Aus der Frauenklinik der Medizinischen Akademie Düsseldorf.
Direktor: Prof. Dr. O. Pankow.

Lebensfähigkeit der Frühgeburten.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin der Hohen Medizinischen Fakultät der Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Elli Schmitz
aus Aachen.

Halle-Saale
Ostdeutsche Druckerei und Verlagsanstalt, Inhaber Otto Jung.
1926

Referent:

Ich gebe die Versicherung ab, daß ich die vorliegende Arbeit ohne unerlaubte Hilfe selbst angefertigt habe.

Elli Schmitz.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinem lieben Vater

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544316_0124

Bei der vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft unterscheiden wir zwischen Fehl- und Frühgeburt. Erstere erfolgt vor der 28. Woche, und die Früchte sind fast immer lebensunfähig, letztere nach der 28. Woche. Hier besteht die Möglichkeit, bei geeigneter Pflege, das Kind am Leben zu erhalten. Die 28. Woche wird allgemein als unterste Grenze der Lebensfähigkeit angesehen. Erst nach der 32. bis 34. Woche werden die Lebensaussichten der Frühgeburten besser. Einzelne Ausnahmefälle der Art, daß selbst Kinder mit einem Gewicht unter 1000 g am Leben geblieben sind, sind in der Literatur angegeben. Sie müssen aber, soweit sie aus älteren Mitteilungen stammen, mit Vorsicht bewertet werden, wie das klassische Beispiel „Bébé", der Hofnarr Stanislaus I., des Exkönigs von Polen, der bei der Geburt nur 450 g gewogen haben soll, beweist.

Villemin berichtet im Jahre 1897 in der Geburtshilflichen Gesellschaft zu Paris über ein zweijähriges Kind, das am Ende des 5. Schwangerschaftsmonats geboren worden sein sollte und am Leben blieb.

Budin, der dasselbe Kind beobachtet hat, bestätigt die Angaben Villemins. Das Geburtsgewicht dieses Kindes betrug 950 g.

Maygrier und Schwab (1908) sahen eine 970 g schwere Frühgeburt, wahrscheinlich aus der 27. Woche, am Ende des 18. Monats wieder. Das Kind wog jetzt 6750 g.

Rommel berichtet von einem 950 g schweren Kinde, das er in der Couveuse auf 6 kg fördert.

Die kleinsten am Leben erhaltenen Frühgeburten aus einwandfreier Quelle wiesen ein Körpergewicht von 750 g auf (d'Outrepont, Oberwarth, Mayerhofer und Roth), 840 g (Heller), 860 g (Pfaundler).

Von Rott, Oberarzt im Kaiserin Augusta-Viktoria-Hause Charlottenburg, teilt mit, daß auf der dortigen Frühgeburtenabteilung Kinder, die vor Beendigung des 6. Monats mit einem Gewicht von zirka 850 g geboren wurden, sogar zu gedeihender Entwicklung gebracht werden konnten. Doch fügt Verfasser hinzu, daß ein solcher Erfolg nur in der Klinik zu erzielen sei. Mit den in der Familie zur Verfügung stehenden Mitteln gelingt das so gut wie niemals. Es müssen die Kinder dann schon 1500—1800 g Geburtsgewicht aufweisen, also etwa einer Zeit von Ende des 7. bis Mitte des 8. Monats entstammen, sonst sind die Lebensaussichten der kleinsten Früchte als schlecht zu bezeichnen, weil ihnen durch die geringe Lebenskraft infolge des untergewichtigen Organismus auch von anderen Faktoren des extrauterinen Lebens Gefahren drohen.

So schreibt z.B. Buecheler in einer Abhandlung über die Lebensaussichten der kleinsten Früchte: Für die Lebensaussichten sind das intra-ulterine Alter und die ursprüngliche Lebenskraft von besonderer Bedeutung. Die Lebenskraft kann durch Schwäche der Eltern oder Krankheit erheblich herabgesetzt sein, z. B. bei Lues. Wenn solche Störungen ausgeschaltet werden können, ist für die Lebensaussichten bedeutend wichtiger als die äußeren Reifezeichen der Zeitpunkt, der zwischen Empfängnis und Geburt verstrichen ist. Hierfür ist die Länge des Neugeborenen der wichtigste Anhaltspunkt. Lebend gebliebene Frühgeburten, aus der 29. vielleicht auch aus der 28. Schwangerschaftswoche mit einem Anfangsgewicht bis zu 750 g herunter und ursprüngliche Länge von nur 35 cm sind bekannt.

A. Reiche veröffentlicht in der Gynäk. Rundschau

einen Aufsatz über „Fragen des Wachstums und der Lebensaussichten sowie der Pflege und Ernährung frühgeborener Kinder. Die kleinsten am Leben erhaltenen Frühgeburten wiesen ein Körpergewicht von 750—990 g und eine Körperlänge von 31—35 cm auf. Selten aber entwickeln sich solche Kinder regelrecht. Unter unserem Material befanden sich 5 Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 1000 g. Von diesen hat keines eine völlig normale Entwicklung genommen, drei haben nur wenige Monate gelebt. Das vierte ist später an Morbus Little erkrankt. Das fünfte wog 15 Monate post partum 5500 g. Seine Länge betrug 70 cm. Das Gewicht war also das eines 3 Monate alten, seine Länge die eines 9 Monate alten Kindes.

Ylppö hätte demnach Recht, wenn er behauptet, daß rein volkswirtschaftlich und rassehygienisch die Aufzucht von kleinen und kleinsten Frühgeburten sich nicht als wünschenswert erweist.

Daß aber auch die Früchte, die nur wenig über 1000 g wiegen, meistens nicht lebensfähig sind und von ihnen nur verhältnismäßig wenig am Leben erhalten werden können, mögen einige weitere Beispiele beweisen:

Diescher-Budapest: Zwillingsgeburt im 7. Schwangerschaftsmonat. Der eine Zwilling tot, der andere lebend. Letzterer wog bei der Geburt 1250 g. Seine Länge betrug 32 cm. 10 Monate alt wog er 550 g und hatte eine Länge von 62 cm.

Charpentier beobachtete ein Kind von 1040 g Geburtsgewicht, das leben blieb und vom 12. Tage ab die Brust nahm.

Ludwig Fleischel führt einen Fall von einem Kinde an, das in der 28. Woche geboren wurde (Länge 33 cm). Seine Mutter litt an chronischer Nephritis. Das Kind erreichte in der 15. Woche das Gewicht eines normalen Neugeborenen.

A. Buecheler, Frankfurt (1911): Am 202. Tage der Schwangerschaft wurde ein Mädchen geboren, das 1260 g

wog und 35½ cm lang war. Mit 10 Monaten glich das Kind einem sechsmonatlichen.

Peignaux: Kurze Mitteilung über einen 5 Jahre alten, im 8. Monat mit einem Körpergewicht von 1500 g geborenen, und bis zum 6. Monat an der Brust ernährten Knaben. Das Kind wiegt zurzeit 10 kg bei einer Länge von 81 cm.

Außer diesen wenigen Fällen, deren Einzelveröffentlichung in der Literatur schon dartut, daß die Aufzucht solcher Früchte etwas Besonderes darstellt, beweisen auch die summarischen Ergebnisse aus einer Reihe von Mitteilungen aus größeren Pflegeabteilungen, daß die Prognose der Frühgeburten quo ad vitam keine sehr günstige ist.

Aus der Klinik Leopold (1907) wird berichtet, daß bei 81 Fällen von spontaner Frühgeburt 71 = 84,53% der Kinder lebend geboren wurden. Von diesen starben vom 1. bis 10. Lebenstage 13 = 18,03%. Lebend entlassen wurden 58 = 69,50%.

Nach Maygrier wurden von 46 Frühgeborenen, deren Geburtsgewicht 1500 g betrug, 32,6% am Leben erhalten; Von 141 mit einem Geburtsgewicht von 1500—3000 g 73%, von 548, deren Geburtsgewicht zwischen 2000 und 2500 g lag, 94%. Von diesen Kindern konnte Maygrier 146 längere Zeit verfolgen. Darunter 3 unter 1500 g und 26 unter 2000 g. Es starben nachträglich 5 Kinder = 3,4%.

Von Rott gibt an, daß von 49 Frühgeburten im Jahre 1911—1912, deren Anfangsgewicht zwischen 950 g und 2270 g schwankte, 77,6% am Leben blieben.

Nach Untersuchung von Bakker an 1422 Frühgeborenen im Gewichte von 1500—2500 g, wurden fast die Hälfte ein Jahr alt.

Mingelen hat das Geschick von 451 Couveusen-Kindern der Leydener Klinik weiter verfolgt. 57,4% dieser Frühgeburten wurden lebend entlassen mit einem Gewicht von 3 kg. Davon starben zu Hause 25%. 35,7% blieben am Leben, von dem Rest war keine Nachricht zu erhalten. Von

den Lebenden waren mindestens 16,8% minderwertig. Günstiger sind nach dem Verfasser die Lebensaussichten von 1700 g an. Gut werden sie erst ab 2,5 kg Geburtsgewicht.

Die Frühgeburten-Abteilung des Kaiserin Augusta-Viktoria-Hauses veröffentlicht in 3 Jahresstatistiken eine Frühgeburtenmortalität von durchschnittlich 17%.

H. Schmitt publizierte 1909 eine Arbeit über die Lebensaussichten unreifer oder schwach entwickelter Neugeborener. Sein Material, das der Würzburger Universitäts-Frauenklinik entstammt, umfaßt 316 Frühgeburten. Die Gesamtgeburtenzahl betrug in derselben Zeit 8881 Fälle. Gründe für die frühzeitige Geburt waren 4 mal Blutungen in der Schwangerschaft, 18 mal tiefer Plazentarsitz und Plazenta praevia, 10 mal Nephritis, 3 mal Eklampsie, 6 mal Tuberkulose, 4 mal Lues, 1 mal Gonorrhoe, 1 mal Plazentarinfarkte, 1 mal ein paranephritischer Abszeß, 3 mal Cystitis und Pyelitis, 2 mal eine alte inkomplette Uterusruptur und ein tiefer Cervixriß, 2 mal ein Vitium cordis.

Von den 316 Kindern starben während des durchschnittlich 8—9 Tage betragenden Klinikaufenthaltes 121 = 38,3%, weitaus die größte Zahl starb an der angeborenen Debilität. 42 der Verstorbenen waren Zwillings- und Drillingskinder. 195 = 61,7% verließen also noch lebend die Klinik. In 43 Fällen war es nicht möglich, eine Nachricht über das weitere Schicksal der Kinder zu erzielen. 27 der übrigen 152 Kinder starben noch im 1. Lebensmonat, weitere 65 noch im Laufe des ersten Jahres. Insgesamt starben also im 1. Jahre 213 = 78%. Von den noch übrigbleibenden 60 Kindern hatten 6 das erste Lebensjahr noch nicht vollendet, 10 starben nach dem 1. Lebensjahr. Die Gesamtmortalität betrug also 223 von 273 Kindern = 81,7%. Es lebten also noch 18,3% der Kinder. Von diesen waren 17 noch nicht krank, 6 davon sollten sehr kräftig sein, 4 schwächlich. Ein Kind war schwachsinnig. Verfasser schreibt: „Soweit es die Kleinheit meines Materials und die subjektiven Angaben

der Mütter erlauben, läßt sich die Frühgeburt als ätiolog. Moment für Morbus Little, Epilepsie und Idiotismus, wie es von manchen Neurologen und Psychiatern geschieht, nicht bestätigen. Dagegen scheint eine geringe Widerstandsfähigkeit der Frühgeburten in den relativ häufigen Erkrankungen der Atmungs- und Verdauungsorgane, sowie der Neigung zu Infektionskrankheiten zum Ausdruck zu kommen.

Nach Schmitt ist die Resistenz der Kinder unter 1500 g äußerst gering. Auch bei Kindern von 1500—2000 g macht sich noch eine ganz bedeutende Herabsetzung ihrer Lebensfähigkeit bemerkbar, so daß höchstens ¼ das erste Jahr überlebt. Die Widerstandskraft bleibt auch noch weiter herabgesetzt. Eine bestimmte auf die Untergewichtigkeit zu beziehende Minderwertigkeit kann Verfasser nicht nachweisen. Bei Kindern über 2000 g besteht die berechtigte Aussicht, etwa die Hälfte am Leben zu erhalten.

Die Angaben Schmitts über die verminderte Widerstandsfähigkeit nicht ausgetragener Früchte erscheinen mehr den Tatsachen zu entsprechen wie die Ostrcils (Klinik Rubeska Prag) der zu dem Resultat kommt, daß die Resistenz nicht ausgetragener Kinder in ihrem 1. Lebensjahre sowohl als auch später nur unbedeutend kleiner als die Resistenz ausgetragener Kinder sei.

Ylppö verfügt über ein Material von 668 Frühgeburten. Er berücksichtigt nur Kinder, die bei der Geburt leben und nicht über 2500 g wiegen.

	Anzahl	gestorben bis zum 1. Tage	bis zum 5. Tage	1. Monat	6. Monat	nicht ermittelt	1. Jahr
Sämtl. Kinder	668	62	120	206	275	70	301
600—1000 g	37	14	27	31	33	1	34
1001—1500 g	183	28	57	88	111	8	114
1501—2000 g	240	16	26	56	83	26	96
2001—2500 g	208	4	10	31	48	35	58

Von den Kindern mit einem Geburtsgewicht unter 1000 g überlebten das 1. Jahr kaum 5%. Bei den größeren Frühgeburten von 2000—2500 g betrug die Sterblichkeit im 1. Lebensjahr noch immer 33,5%. Eine große Anzahl der Frühgeburten starb bereits am 1. Lebenstage, von den kleinsten etwa 40% und vom Gesamtmaterial nach der Tabelle etwa 10%. Ungefähr 50% aller Frühgeburten überstanden das 1. Lebensjahr, etwa 40—45% erreichten das Schulalter, also war in den späteren Jahren die Mortalität der Frühgeburten nicht mehr größer wie die der ausgetragenen Kinder. Ungefähr 7—8% der Kinder waren imbecill. Mehr als 3% wiesen Symptome von Little auf.

In der Kaiserin Augusta-Viktoria-Anstalt in Charlottenburg obduzierte Ylppö 240 frühgeborene Kinder, die im Alter von einigen Minuten bis einigen Tagen evtl. Monaten gestorben waren. Das Gewicht schwankte zwischen 680 bis 2500 g. Als wichtigste Todesursache fanden sich dabei Gehirnblutungen. Außer im Gehirn wiesen die Frühgeburten auch Blutungen im Rückenmark. auf. Frühgeburten unter 1000 g zeigten in 90% aller Fälle Gehirn- und Rückenmarksblutungen.

Nach Raisz, Budapest ist das Verhältnis der intracraniellen Blutungen bei Reif- und Frühgeburten 5,12% : 23,8%.

Die Gehirnblutungen stellen sich häufig im Gefolge von Asphyxie ein.

Werner Tramm berichtet 1924 über 132 Frühgeburten, die gleich nach der Geburt oder später eingeliefert wurden. In der Klinik starben 62%. Die Mortalität derer, die in den ersten zwei Lebenstagen zur Aufnahme kamen, betrug 72%. Verfasser betont auch die geringere Resistenz von Frühgeburten gegenüber Infekten.

Paul Brandt (Säuglingskrankenhaus Barmen) läßt als Frühgeburten nur Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 2500 g und einer Länge, die weniger als 46 cm beträgt, gelten. Von 262 Kindern, deren Schicksal bis zum Ende

des 1. Lebensjahres verfolgt werden konnte, starben im Laufe des 1. Lebensjahres 42,3%. In späteren Jahren starben noch 8. Was die Zeit des Laufenlernens und des Zahndurchbruchs anbelangt, so waren beide Termine als verspätet zu bezeichnen. Rachitis hatte die Mehrzahl der Kinder durchzumachen. An Little waren 3 Kinder erkrankt. Von 72 vorgestellten Kindern machten 8 einen geistig geweckten Eindruck, 47 einen normalen Durchschnittseindruck, 9 einen weniger regsamen. Psychopathen waren 4, direkt geistig minderwertig 6.

Mit der Weiterentwicklung frühgeborener Kinder befaßt sich eine Arbeit von Max Wall. Von 537 Frühgeburten starben nach Angabe des Verfassers innerhalb der ersten 8 Tage 161 = 30%. Von 200 der restierenden Kinder starben 62,3% innerhalb des ersten Lebensjahres, 6,6% nach dem ersten Lebensjahre. Im Durchschnitt lernten diese Kinder, wenn man den Zeitpunkt des Laufenlernens beim normalen Kinde mit 12 Monaten annimmt, um 6 Monate zu spät laufen. Diese Verspätung hing nicht allein von der Größe der Kinder ab bei der Geburt, sondern auch von der Ernährung, der Pflege und dem Freibleiben von Rachitis. Die Kinder lernten im Durchschnitt um 7,5 Monate später sprechen als normale. Die geistige Entwicklung nahm zum Teil nur etwas längere Zeit in Anspruch, das Defizit war aber meistens bis zum schulpflichtigen Alter wieder ausgeglichen.

Von Pfaundler berichtet über eine ähnliche Nachforschung. Nach ihm holten gesunde Frühgeborene mäßigen Grades oft noch im ersten oder in den folgenden Jahren die Koetanen nach jeder Richtung ein. In excessiven Fällen und bei Kindern geschädigter Mütter war das nur ausnahmsweise der Fall. Relativ häufig fand Verfasser bei debilen Frühgeburten kranker Mütter späterhin gewisse atonische und asthenische Zustände, wie Magen- und Darmatonie, ferner Hydrocephalie, Neuropathie, Enuresis, Pavor nocturnus.

Nach Scholz hat die Frühgeburt für eine Entwicklungshemmung des Geisteslebens überhaupt nicht viel zu sagen. Sogar 7 Monatskinder sollen nach seiner Erfahrung durchaus nicht immer viel langsamer reifen als andere. Diese Ansicht steht mit der vieler Neurologen in Widerspruch, die behaupten, daß die spontane Frühgeburt schon an sich der Ausdruck für eine pathologische intrauterine Entwicklung der Frucht sei, die eben zur Frühgeburt führe. Demnach müßten gerade diese Kinder in hohem Maße zu abnormer und pathologischer Weiterentwicklung prädisponiert sein.

Die Angaben über das Schicksal der Frühgeburten, soweit sie summarisch gehalten sind, gehen ziemlich weit auseinander. Der Grund dafür ist darin zu ersehen, daß in den einzelnen Statistiken der Anteil der Praematuren mit ganz geringen Geburtsgewichten ein verschiedener ist. Da aber gerade, wie wir gesehen haben, diesen Neugeborenen keine große Lebenskraft innewohnt, und sie fast alle zu Grunde gehen, so mußte dementsprechend das Ergebnis von Zusammenstellungen auch nach dem Prozentsatz der Mitwertung ungünstiger scheinen, dabei dürften die Auffassungen eigentlich kaum bei den verschiedenen Autoren so divergieren, denn in der allgemein als Norm anerkannten 28. Woche liegt immerhin ein Anhaltspunkt, der eine scharfe Grenze gibt und außer dem Gewicht auch andere Faktoren in sich birgt, nach denen das Material gewertet und zusammengestellt werden kann.

Aber nicht nur in dieser Hinsicht gehen die Ansichten der Bearbeiter dieser Frage auseinander. Auch was die Schädlichkeiten, denen solche Frühgeburten anheimfallen, anbelangt, divergieren die Auffassungen. Ebenso ist es bestellt mit den Meinungen über die Ursachen, die zur Frühgeburt führen. Fragen wir uns, welche ätiologischen Momente denn überhaupt für den Partus praematurus in Betracht kommen und verfolgen wir die Aufzeichnungen aus der Literatur, so können wir feststellen,

daß die verschiedenartigsten Krankheitsbilder verantwortlich gemacht werden für das Eintreten von Frühgeburten.

Nach Lomer Berlin (1885) werden sie, besonders bei abgestorbenen Früchten zum größten Teil durch Lues verursacht. Ruge fand Syphilis in 83% der Fälle. Auch Napier (1891) führt Lues als häufigste Ursache von Frühgeburten an. In einer Arbeit über habituelle Früh- und Fehlgeburten aus dem Jahre 1895 stellt Roemheld bei einem Material von 235 Fällen Lues in 27,2% der Fälle fest, Retrodeviatio, chron. Metritis und Endemetritis in 10—15%, Uterusmyome in 4,7%, Plazentarveränderungen in 4,14%, Antedeviatio in 3,5—6%, Cervixrisse, Blasenmolen in 1%, Morbus Brightii, seitl. Deviationen in 0,5%. Den weitaus größten Prozentsatz der Frühgeburten verschuldet also auch nach Roemheld die Lues.

Nach Séropian Paris ist die häufigste Ursache von Frühgeburten niedrige Insertion der Plazenta, Übermüdung durch Arbeit und sexuelle Exzesse, dann Endometritis, Albuminurie, Syphilis, Zwillingsschwangerschaft, Insertio velamentosa der Nabelschnur, Fibromyome des Uterus, Hydramnion, uterine Mißbildung, Intoxikationen, Kardiopathie, Tuberkulose.

Queirel Marseille (1899) sah unter 2082 Geburten 462 spontane Frühgeburten: 129 im 7. Monat, 207 im 8. Monat, 126 im 9. Monat. Er fand als häufigste Ursache tiefen Sitz der Plazenta. H. Baumen fand unter 207 Frühgeburten nur 26 Fälle von Lues, von denen 9 lebend entlassen wurden, 5 bald nach der Geburt starben und 12 tot geboren wurden.

Weber München fand bei Partus praematurus in 37,5% einen positiven Wa-R. der Mütter; in der Düsseldorfer Klinik fand sich nur in 19,5% der Fälle ein positiver Wa-R. bei den Müttern Frühgeborener, in 23,2% der Fälle aber war mit Gewißheit eine Lues der Mutter vorhanden, da das Kind luetische Veränderungen aufwies.

Nach dem Material des Augusta-Viktoria-Hauses verteilten sich die Ursachen, die zur Frühgeburt führten, in folgender Weise:

I. Krankheiten der Mutter:
Lues in 3,9%, Tuberkulose in 1,8%, andere Infektionskrankheiten in 1%, Eklampsie in 3,1%, Albuminurie in 2,4%, allgemeiner Schwächezustand, Konstitutionskrankheiten, Herzleiden, Diabetes usw. in 1,9%.

II. Habituelle, familiäre Frühgeburt ohne sonstige Krankheiten in 0,6%.

III. Frühgeburten wegen Anomalien oder Krankheiten der Geburtswege in 4,5%.

IV. Frühgeburten wegen Trauma in 4,5%.

V. Zwillingsschwangerschaft in 19,2%.

VI. Drillingsschwangerschaft in 1,7%.

VII. Unbekannte Ursachen in 55,2%.

Auffallend niedrig ist nach dieser Zusammenstellung der Prozentsatz der Lues. In den Fällen, in denen die Ursache der Frühgeburt aus der Anamnese nicht festzustellen ist, können gewisse Lageanomalien des Uterus eine Rolle spielen. Nach den neueren französischen Statistiken beträgt der Anteil der Luetiker unter den Frühgeborenen höchtens 10—12%. Nach van der Hoewen Niederland sind Infektionskrankheiten öfters Ursache von Frühgeburten. Das Kind stirbt dann nicht etwa an der Infektion, sondern an der Intoxikation. Es wird alsdann tot ausgetrieben. Oder das Kind stirbt nicht und die Toxine erregen die Nervenzentren der Gebärmutter und veranlassen die Austreibung des lebenden Kindes.

Nach Ylppö ist die Lebensprognose bei den durch Infektionskrankheiten bedingten Frühgeburten sehr schlecht. Hans Brenke Königsberg (1924) fand bei einem Material von 300 Fällen als häufigste Ursache der Frühgeburt Lues (in 17% der Fälle).

Planchu Lyon untersuchte die Sterblichkeit der Früh-

geborenen in ihren Beziehungen zu den Ursachen der Frühgeburt. Nach ihm geben die Frühgeborenen heriditär luetischen Kinder eine schlechte Prognose. 68% starben in den den ersten Wochen. Von 41 Frühgeburten tuberkulöser Mütter starben 14,6%. Die Tageszunahme derer, die am Leben blieben, entsprach jedoch nicht der von den Frühgeburten gesunder Mütter. Die Kinder herzkranker, typhöser, nephritischer Frauen, oder jene, die Zwillingsschwangerschaften, vorzeitigen Blasensprung oder geburtshilflichen Operationen entstammten, nahmen dagegen eine durchaus normale Entwicklung. Die Mortalität von 122 solcher Frühgeburten betrug nur 4,2%. A. Reiche fand im Gegensatz zu Planchu, daß die Kinder herzkranker Mütter schlecht gediehen, ebenso die eklampischer Mütter. Frühgeburten nephritischer Mütter entwickelten sich dagegen auch nach diesem Autor ganz gut. Am schlechtesten war die Entwicklung von Frühgeburten tuberkulöser oder luetischer Mütter. Unter dem Material von Reiche (100 Fälle) fanden sich 16 derartige Kinder, von denen sich nur 2 gut entwickelten.

Nach Ylppö beträgt die Mortalität luetischer Frühgeborener 75%, 66% der Frühgeburten tuberkulöser Mütter. Keuttner (1901) beobachtete 15 Fälle von Larynxtuberkulose. 4 dieser Frauen kamen im 9. Monat, 8 im 8., 3 im 7. Monat nieder. Alle Kinder kamen lebend zur Welt. 8 starben zum Teil unmittelbar nach der Geburt, spätestens innerhalb von 3 Wochen. Sämtliche Mütter erlagen der Tuberkulose.

Alfred Bahr berichtet, daß unter 37 Fällen, in denen Kinder am Geburtstermin oder nach der Geburt noch im Hospital starben, in 67,5% der Fälle Lues der Mutter vorhanden war, in 16% Nephritis. Bei 20 Todesfällen zwischen der 16. und 28. Woche fand sich in 55% mütterliche Lues, in 21% Nephritis, bei 46 Todesfällen zwischen der 28. Woche und dem normalen Termin in 70% mütterliche Lues und in 21% Nephritis.

Zeitlicher Eintritt der Frühgeburt und ätiologisches Moment sind unabhängig von einander. Da aber der Partus praematurus stets vor Beendigung einer normalen Schwangerschaftsdauer sich einstellt, so ist die Frucht dementsprechend auch geringer entwickelt. In dieser Tatsache liegt begründet, daß die meisten Frühgeburten, gleichgültig, ob die Ursache im Ei selbst oder in einer interkurrenten Krankheit der Mutter zu ersehen ist, spontan sich erledigen.

Die Zahl der spontan frühgeborenen Kinder ist außerordentlich groß. Die Häufigkeit der spontanen Frühgeburten bezogen auf die Gesamtgeburtenzahl betrug in:

Frankreich:	Paris, Maternité u. Baudeloque:	15,4%
	Pinard:	16 %
Deutschland:	Berlin, Virchow-Krankenhaus	11,5%
	Charité	11,8%

Bei der großen Anzahl der Frühgeburten spielt die bedeutende Anzahl der Zwillingskinder einer erhebliche Rolle. Im allgemeinen kann man sagen, daß $^1/_5$ bis $^1/_3$ aller Frühgeburten Gemini sind (Ylppö). In Deutschland entfällt übrigens nach Schapiro eine Zwillingsgeburt auf 77 Geburten = 1,3%, während in Rußland nach Hugenberger der entsprechende Prozentsatz 2,2% beträgt.

Nach Kjerrulf ist das erste Kind häufiger eine Frühgeburt als die später geborenen Kinder. Während der Jahre 1909—1911 war das Verhältnis in der staatlichen Frauenklinik zu Stockholm 6,2% Ip : 4,74% Multiparae; in der Düsseldorfer Frauenklinik in den Jahren 1912—1925 6,46% Ip : 4,62% Multiparae.

Das Schicksal der spontan frühgeborenen Kinder ist in der Tat kein erfreuliches, wie einige Vergleichstabellen aus der Literatur zur Deutlichkeit zeigen:

I. Mortalität während des Anstaltsaufenthaltes.

Geburts-Gewicht	Credé	Budin	Betke	Maygrier	Bakker	Säuglings-Krankenhaus Barmen	Würzb. Klinik
bis 1000 g						100%	
1000—1500 g	83%	79%	76%	67,4%	88%	68%	80%
1500—2000 g	36%	85,9%	60%	27%	34%	44,4%	41%
2000—2500 g	11%	68,2%	50%	6%	10,5%	27,7%	12%

II. Mortalität im 1. Lebensjahre.

Gewicht	Budin	Bakker	Ostreil	Ylppö	Würzb. Klinik
1000—1500 g	76%	98,4%	100%	65,1%	96,7%
1500—2000 g	85,9%	73,1%	79,3%	44,8%	79,2%
2000—2500 g	68,2%	48,4%	53%	33,5%	64,2%

III. Mortalität nach dem 1. Lebensjahre.

Gewicht	Ostreil	Würzburger Klinik
1000—1500 g	—	50%
1500—200. g	19,5%	27,7%
2000—2500 g	12,3%	13,6%

Künstliche Frühgeburt.

Gegenüber diesen Fällen stehen die, bei denen aus irgendwelchen Gründen, vornehmlich aber wegen engen Beckens, die Frühgeburt künstlich eingeleitet wurde. Hierbei handelt es sich meistens um Kinder, die an sich in der Mehrzahl von gesunden Müttern stammen und zwischen der 34. und 36. Woche zur Welt gekommen sind. Hinsichtlich der Lebensfähigkeit stehen solche Früchte wesentlich günstiger da als durch Krankheit der Mutter oder sui genuis geschädigte Kinder. Deshalb müssen sie auch

in ihren Ergebnissen als besondere Gruppe abgetrennt und besprochen werden.

Betrachten wir zunächst die Resultate der Veröffentlichungen, bei denen wegen eines Krankheitszustandes der Mutter die Frühgeburt eingeleitet worden ist.

Dirner, Budapest berichtet über 23 künstliche Frühgeburten der 36. Woche aus verschiedenen Indikationen. 14 Kinder leben, 6 sind tot, das Schicksal der übrigen ist unbekannt.

Soli, Turin berichtet über 101 Fälle von künstlicher Frühgeburt aus der 32. bis 34. Woche. 51 davon hatten eine medizinische Indikation. Die fötale Mortalität betrug hier 36,3% gegenüber 22% bei der 2. Gruppe, bei denen enges Becken die Indikation zum Partus praematurus gegeben hatte.

A. Brundieck teilt über die Erfolge der künstlichen Frühgeburt bei inneren Erkrankungen der Mütter folgendes mit: Der Zeitpunkt der Unterbrechung wechselte naturgemäß, nach Möglichkeit wurde jedoch nicht vor der 32. Woche die Frühgeburt eingeleitet. Bei 17 Fällen wurden 85% der Kinder lebend geboren, 62,5% lebend entlassen.

Lorey, Halle stellte annähernd 50% Totgeburten fest in den Fällen, in denen die künstliche Frühgeburt wegen Erkrankung der Mutter auch in der Regel nicht vor der 32. Woche eingeleitet worden war. Er verfolgte das Schicksal dieser Frühgeburten weiter und fand, daß von sämtlichen lebend geborenen Kindern nach einem Jahr nur noch 15,8% existierten gegenüber 40% bei Kindern, bei denen enges Becken der Mutter die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft indiziert hatte. Lorey sieht die Ursache für das auffallend schlechte Ergebnis einmal in der mangelhaften Entwicklung des Fötus, in der künstlichen Ernährung, dann aber auch in der ungenügenden Pflege, die häufig einem solchen Kind durch die kranke Mutter zuteil wird. Interessant ist, daß relativ

zahlreiche frühgeborene Kinder Eklamptischer nach einem Jahre noch lebten gegenüber Kindern von Frauen, die an Nephritis Karzinom und Plazenta praevia litten. Lorey sucht dies dadurch zu erklären, daß die Eklamptischen meist Erstgebärende sind, bei denen die Freude am Kind zu sorgsamerer Pflege anregt.

Besonders dürfen uns nun die Resultate interessieren, die bei der Einleitung der Frühgeburt wegen engen Beckens veröffentlicht sind.

Einen guten Überblick erlaubt hierbei in erster Linie eine Arbeit von Sarwey. Er hat in einer Sammelstatistik die Resultate der wegen Beckenenge vorgenommenen künstlichen Frühgeburten von 1890—1904 zusammengestellt. Zeitpunkt der Unterbrechung war durchschnittlich die 33. bis 36. Woche. (Siehe nebenstehende Tabelle.)

Resultat der Tabelle:

In 2200 Fällen künstlicher Frühgeburt betrug die Gesamtmortalität der Mütter 32 = 1,4%, die Infektionsmortalität 13 = 0,59%. Lebend entlassen wurden von den 1721 lebend geborenen Kindern 1380 = 80,2%. Von den 2200 Geburten überhaupt 62,7%. Die Sterblichkeit während der ersten Tage betrug demnach 19,2%. In einer zweiten Tabelle weist Sarwey nach, daß von 500 künstlichen Frühgeburten verschiedener Anstalten 406 = 81,2% nach einem Jahre noch lebend gefunden wurden.

Schönberg, Christiania teilt aus dem Jahre 1891 mit, daß 62,5% der Frühgeburten (künstliche Frühgeburt wegen Beckenenge) nach 14 Tagen noch lebten.

John Moir beobachtete 72 Frühgeburten (künstliche Frühgeburt wegen Beckenenge nach Vollendung des 7. Schwangerschaftsmonats). 59 Kinder konnten lebend entlassen werden = 81,9%.

Nach Schödel wurden von 41 Fällen, bei denen in der Königlichen Frauenklinik zu Dresden die Frühgeburt in den Jahren 1893—1900 wegen Beckenenge in der 34.

Sammelstatistik von Sarwey.

Autor	Veröffentlichung	Zahl der Fälle	Mütter gestorben	Kinder lebend geboren	Kinder lebend entlass.	Klinik
Finck	1890	22	—	17	10	Freund
Rössing	1891	97	2 (Eklamp	83	59	Ahlfeld
Taubert	1891	18	1 (Eklamp)	14	14	Olshausen
Pinard	1891	100	1 (Sepsis)	83	67	—
Kufferrath	1892	16	—	8	8	—
Buschbeck	1893	36	—	25	22	Leopold
Schäfer	1894	23	1 (Sepsis)	22	15	Jena
Lamprecht	1894	10	—	9	9	Göttingen
Abraham	1894	21	—	16	16	Olshausen
Beuthner	1895	21	2 (Sepsis rupt. ut.)	15	13	Bern
Wölflinger	1895	56	1 (Sepsis)	40	31	Ahlfeld
Meissner	1895	19	1 (Nephrit)	17	11	Fritsch
Löhlein	1895	31	—	18	18	—
Hucklenbroich	1895	50	1 (Sepsis)	41	21	—
Braun-Fernwald	1895	9	—	9	8	—
Gueniot	1895	23	—	22	20	—
Vogt	1895	24	—	16	13	—
Sarwey	1896	60	1 (Sepsis)	50	43	Säxinger
Schulz	1897	47	1 (Sepsis)	38	29	Fehling
Studer	1897	41	1 (Anaemie)	32	22	Wyder
Heinsius	1898	29	—	23	19	Küstner
de Cuvrey	1898	57	1 (rupt. ut.)	43	22	Löhlein
Biermer	1899	16	—	12	11	Fritsch
Romberg	1899	13	—	11	6	—
Heymann	1899	28	1 (rupt. ut.)	21	18	Mehrmann
Bollenhagen	1899	15	1 (pleurit. exsud.)	10	7	Hofmeier
Rubeska	1900	45	—	37	25	Prag
Bar	1900	100	1 (rupt. ut.)	86	75	—
v. Breitenberg	1900	14	—	8	7	—
Skorscheban	1900	11	—	11	4	—
Schödel	1901	41	1 (Anaemie)	35	26	Leopold
Rachkow	1901	66	—	56	45	Wirth
Schneider	1901	66	1 (phtis pulm.)	54	48	Baum
Fleurent	1901	81	—	51	51	Freund
Silbermann	1902	53	1 (Vit. cord.)	46	30	—
Gilles	1902	36	—	29	24	Crouzat
Keitler u. Pernitza	1902	53	1 (rupt. ut.)	32	32	Chrobak
Reifferscheid	1902	16	1 sepsis)	14	9	Fritsch
Hahl	1903	84	2 (sepsis) ?	63	50	Heinricius
Vial	1903	86	1 (sepsis)	50	40	Ahlfeld
Memmert	1903	61	1 (sepsis)	51	42	Olshausen
Krömer	1904	92	—	82	66	Giessen
Döpner	1904	9	—	8	5	Martin
Heller	1904	30	—	25	22	—
Hunziker	1904	112	—	97	75	v. Herff
Jacobi	1904	50	2 (sepsis,Verblutg.)	35	31	Mermann
Grüneberg	1904	61	2 (Nephrit,op.Verletz.)	46	34	—
de Reynier	1904	40	—	34	31	v. Herff
Lorey	1904	100	2 (sepsis)	74	60	Bumm
Sarwey	1905	11	—	8	6	Döderlein
Gesamtsumme	—	2 200	32 (13)	1 721	1 380	—

bis 36. Woche eingeleitet worden war, 63% lebend entlassen.

Hahl, Helsingfors (1903), teilt 84 Fälle von Frühgeburten, vorzüglich aus der 33. bis 36. Woche mit. 63 Kinder wurden lebend geboren, 50 = 59,52% wurden lebend entlassen. 42 von diesen Kindern erreichten das Alter von einem Jahr.

Pape, Gießen verfügt über 49 künstliche Frühgeburten, eingeleitet wegen Beckenenge. Lebend geboren wurden 82,3%, lebend entlassen 69,6%. Von diesen starben in späterer Zeit noch 2 Kinder.

Solowij, Lemberg entläßt bei künstlicher Frühgeburt wegen Beckenenge (Schwangerschaftsunterbrechung Ende der 36. Woche) 66% der Kinder lebend.

Eli Möller, Kopenhagen kann bei künstlicher Frühgeburt wegen mechanischen Mißverhältnisses 55% der Kinder lebend entlassen, von denen 21% am Leben bleiben. Die Mehrsterblichkeit der Frühgeburtskinder betrug gegenüber ausgetragenen Kindern in Kopenhagen 30%.

G. Jung (1907) leitet 47 mal die künstliche Frühgeburt ein mit einer kindlichen Mortalität von 47,3%.

Hannes, Breslau teilt aus dem Jahre 1907 mit, daß von 66 Fällen künstlicher Frühgeburt wegen Beckenenge aus der 34. bis 36. Woche 27 Kinder tot geboren wurden. Nach ihm ist die Prognose bei Hebosteotomie und Kaiserschnitt aus relativer Indikation bereits günstiger als die bei künstlicher Frühgeburt.

Aus der Großherzoglichen Hebammenlehranstalt Mainz gibt Kupferberg als Gesamtsterblichkeit der Kinder bei künstlicher Frühgeburt bei Beckenenge nur 3,3% an. 80% der Kinder wurden lebensfähig entlassen.

Leonhardt, Stuttgart fand bei einem Material von 220 Fällen, bei denen die Unterbrechung der Schwangerschaft in der 36. bis 38. Woche erfolgte, daß 87,4% der Kinder lebend geboren wurde, 63,6% wurden lebend entlassen.

Nach von Bagger-Ivergensen (künstliche Frühgeburt eingeleitet nicht vor der 35. Woche), verließen alle lebend geborenen Kinder die Klinik lebend.

Hellström hat denselben Erfolg.

Eine geburtshülfliche Übersicht der Klinik Treub, Amsterdam, die 16 Jahre umfaßt, ergibt, daß die kindliche Mortalität bei künstlicher Frühgeburt 12,2% betrug bei Einrechnung der innerhalb 24 Stunden Verstorbenen.

Beyermann, Utrecht (1900) beobachtete 323 Fälle von künstlicher Frühgeburt wegen Beckenenge aus der 36. Woche. Nach einem Jahr lebten von 131 Kindern noch 78 = 59,4%. Von weiteren 58 Kindern, von denen 45 lebend entlassen wurden, existierten nach einem Jahr noch 9 = 20%.

Döderlein (1907) gibt an, daß unter 71 Kindern, die durch künstliche Frühgeburt, eingeleitet wegen Beckenenge, zur Welt kamen, 18,3% Totgeburten waren. 81,7% konnten lebend entlassen werden. Von diesen starben im Laufe des ersten Lebensjahres noch 22%. Dies entsprach der normalen Säuglingssterblichkeit in Bayern, die 2,3% betrug. Doch muß bei den günstigen Resultaten der Frühgeburtstatistiken in Betracht gezogen werden, daß ein Teil der Autoren nur eheliche Kinder berücksichtigt, wodurch das Endergebnis natürlich günstiger wird.

Weiter hat Ostreil aus der Literatur eine Tabelle (siehe S. 22) zusammengestellt, die eine Übersicht von Endresultaten der künstlichen Frühgeburt wegen Beckenenge gibt. Die Schwangerschaft wurde nie vor der 32. Woche unterbrochen.

Lorey bemühte sich weiter um das Schicksal der in Sarweys Sammelstatistik aufgeführten 60 lebend entlassenen Kinder seiner Klinik. Über das Ergehen von 56 erhielt er Auskunft. 40 = 71,5% dieser Kinder überstanden das erste Lebensjahr.

Vergleichen wir nun das Gesamtresultat der spontanen und der künstlichen Frühgeburt bei gleichem Zeit-

Autor	Anzahl der Fälle	lebend entlassen	das 1. Jahr überlebt	von der Gesamtzahl das 1. Jahr überlebt %
Wiener	16	6	v. 4: 2	12,5
Taubert	18	14	v. 13: 18	44,44
Abraham	21	16	v. 16: 12	57,14
Sarwey	60	43	v. 36: 28	46,6
Walter	67	50	v. 40: 33	49,25
Heymann	28	18	v. 18: 16	55,55
Becker	—	14	v. 14: 12	—
Beyermann	—	185	v. 185: 115	—
Raschkow	66	44	v. 37: 33	50,0
Ahlfeld	—	—	v. 55: 50	—
Pape	51	35	v. 30: 28	54,9
Hahl	84	50	v. 48: 42	50,0
Lorey	100	60	v. 56: 40	40,0
Hunziker	116	79	v. 79: 66	56,8
Ostreil	88	62	v. 57: 30	36,3
	715	467	76,9	46,12

punkt der Unterbrechung, so kommen wir zu folgendem Resultat: Da die künstliche Einleitung der Frühgeburt durchschnittlich nicht vor der 32. Woche vorgenommen wurde, können wir aus den Vergleichstabellen über die Mortalität spontan frühgeborener Kinder nur die mit einem Geburtsgewicht von 2000—2500 g heranziehen. Die mittlere Sterblichkeitszahl dieser spontanen Frühgeburten betrug während des Anstaltsaufenthaltes 46,4%. Im ersten Lebensjahre aber 53,5%.

Demgegenüber berechnet Sarwey in seiner Sammelstatistik die Mortalität der künstlichen Frühgeburten, eingeleitet wegen Beckenenge, während des Klinikaufenthaltes auf 19,2%. Ostreil hingegen auf 33,9%. Statistiken von Schödel, Hahl, Pape, Soli, Solowij, Jung, Kupferberg, Leonhardt, Döderlein, ergeben eine Durchschnittssterblichkeit in der Anstalt von 29,5%.

Im Mittel läßt sich daraus die Sterblichkeit der künstlichen Frühgeburten (Indikation Beckenenge) innerhalb der Klinik mit 32,72% angeben.

In einer anderen Tabelle bei einem Material von 500 Frühgeburten verschiedener Anstalten findet Lorey als

Sterblichkeitsziffer innerhalb des 1. Lebensjahres nur 18,8%. Ostreil hingegen bei 715 Frühgeburten gibt 53,88% an, Statistiken von Lorey, Beyermann, Ahlfeldt, Döderlein ergeben eine mittlere Sterblichkeit von 25,5%. Das ergibt im Mittel für die künstlichen Frühgeburten eine Sterblichkeit innerhalb des ersten Jahres von 32,7%.

Mortalität in der Anstalt bei spontanen Frühgeburten 26,4%
Mortalität in der Anstalt bei künstlicher Frühgeburt wegen Beckenenge 27,5%
Mortalität im ersten Lebensjahre bei spontanen Frühgeburten 53,5%
Mortalität im ersten Lebensjahre bei künstlicher Frühgeburt wegen Beckenenge . . . . . 32,72%.

Die Sterblichkeit in den nächsten Tagen nach der Geburt ist demnach bei künstlicher Frühgeburt wegen Beckenenge höher als die der spontanen frühgeborenen Kinder, die Mortalität innerhalb des ersten Jahres aber ist erheblich niedriger als die der spontanen Frühgeburten,

Die relativ vermehrte Mortalität der künstlichen gegenüber den von spontanen Frühgeburten während des Klinikaufenthaltes erklärt sich durch die willkürliche Unterbrechung der intrauterinen Entwicklung, die zweifellos einen größeren Einfluß ausübt, als eine, die durch den Zustand des Kindes oder der Mutter selbst bedingt ist, die wenn auch frühzeitig, doch sicherlich nach physiologischen Regeln vor sich geht. Ist aber das Geburtstrauma überwunden, haben die Kinder sich auf das extrauterine Leben eingestellt, so sind natürlich die Lebensaussichten besser als die der spontan frühgeborenen Kinder, da erstere nicht den Schädlichkeiten ausgesetzt waren, die bei zahlreichen spontan Frühgeborenen die Erkrankung der Mutter mit sich brachte. So erklärt sich auch weiterhin die sehr schlechte Lebensprognose der Kinder, bei denen innere Erkrankung der Mutter den Partus praema-

turus indiziert hatte. Hier summieren sich eben die ungünstigen Faktoren, nämlich der willkürliche Eingriff in das physiologische Geschehen und die Erkrankung der Mutter, die meistens auch das Kind in Mitleidenschaft gezogen haben.

Lues.

Eine besondere Berücksichtigung muß dem Einfluß der Lues beim Zustandekommen von Frühgeburten, bzw. dem Schicksal luetischer Frühgeborener zuteil werden.

Unter den Frühgeburten findet man relativ mehr luetische Kinder als unter rechtzeitig geborenen. Die luetischen Frühgeburten haben eine ganz außerordentlich hohe Mortalität; die Syphilis ist ein wahrer Würgengel der Kinder.

Die Fähigkeit der Lues von den Eltern auf die Kinder übertragen zu werden, ist nach Rosniski (1903) an gewisse Entwicklungsphasen der Diathese gebunden. Auch innerhalb der übertragungsfähigen Periode des Kranheitsprozeßes ist die uterine Infektion nicht obligatorisch, sondern nur fakultativ. Ein Luetiker überträgt auch in der nichtinfektiösen Periode die Krankheit auf seine Nachkommen, das gilt für Mann und Weib. In dem einen Fall 12, in einem anderen 15, in einem dritten selbst 20 Jahre post infektionem, wurden zweifelsohne unter dem Einfluß der Lues des Vaters lebensunfähige Kinder geboren. Die Intensität der Erkrankung des Fötus nimmt immer mehr ab, je weiter sein oder seine Erzeuger sich vom Zeitpunkt der Infektion entfernen. Das Virus wird allmählich abgeschwächt. Eine gründliche Behandlung vermag die uterine Übertragungsfähigkeit zu vernichten oder wenigstens erheblich herabzusetzen. Eine antiluetische Behandlung schließt die uterine Übertragung jedoch nicht sicher aus. Innerhalb der kontagiösen Periode zeitigt eine gründliche Mercurialkur nur ausnahmsweise den gehofften

Erfolg. Zwar wird die Intensität der Erkrankung herabgemindert, aber die Frucht wird noch immer krank geboren. Erst wenn ein genügender Zeitraum zwischen Infektion der Erzeuger und Konzeption verflossen ist, pflegt im Anschluß an eine Hg Behandlung ein ganz gesundes Kind zu erfolgen. Nach Dreyer wird bei der postkonzeptionellen Lues die Prognose der Kinder um so besser, je später die Infektion erfolgt, bleibt aber stets zweifelhaft. Noch schlechter ist die Prognose bei konzeptioneller Lues, und zwar umso mehr, je näher der Infektionstermin der Konzeption lag. Erfolgt die Infektion der Mutter innerhalb der letzten zwei Schwangerschaftsmonate, so soll das Kind gesund bleiben.

M. Mrazek, Wien fand bei einem Material von 160 Fällen, daß Mütter, die bei der Konzeption infiziert wurden, die Kinder niemals austrugen. 58,3% kamen als Frühgeburten mit schwerer Lues behaftet zur Welt, der Rest als mazerierte und tote Frühgeburten. Kurz vor der Konzeption infizierte Mütter gebaren in 38% mazerierte, jedoch neben lebenden Frühgeburten auch ausgetragene Kinder. Von 9 Frauen mit 6—25 Jahre alter Lues wurden 4 mazerierte, 4 lebende und 1 totes Kind geboren. 22 Frauen mit wahrscheinlicher Lues gebaren 13 mazerierte und 9 lebende Frühgeburten.

Syphilis ist so verhängnisvoll für das Leben des Fötus, da sie die Schleimhaut des Uterus verändert. Dadurch werden Erkrankungen der Decidua, des Chorion, der Plazenta bedingt. Weiter führt Lues zu Erkrankungen des Fötus. Bei der Befruchtung wird keine Lues auf die Frucht übertragen, wie es Dohrn, Königsberg annahm. Die Infektion findet erst meist in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft und zwar auf plazentarem Wege statt. In zahlreichen Fällen kommt es in späteren Monaten zur Unterbrechung der Schwangerschaft: Mevis, Lomer, Ruge, Napier, Roemheld, Gräfenberg, Trinchese, Weber-München, Kehrer, Neugarten.

Nach Neugarten (Lues und Gravidität) bleibt nur die primäre Syphilis der letzten Graviditätswochen ohne Einfluß auf den fötalen Organismus, da die Lues so schnell die Schranken des lymphatischen Apparates nicht überschreitet. Bei florider Lues sterben bis zu 50% der Kinder bereits ante partum; von Kindern latent luetischer Mütter gehen intra- und extrauterin zirka 80% an der Lues zugrunde. In zahlreichen Fällen kommt es nach dem Verfasser zu einer frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft. Die Prognose quo ad vitam ist für die Frühgeburten, die unmittelbar post partum Manifestationen der Lues zeigen, infaust. Sie wird um so besser, je später nach der Geburt die Symptome auftreten. Die unverkennbar große Rolle, die die Lues in der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett für die Trägerin und ihre Frucht spielt, wird wesentlich gemildert, wenn rechtzeitig eine ausgiebige Behandlung der Mutter stattgefunden hat. Nicht das Mittel, mit dem man behandelt, ist dabei nach Neugarten ausschlaggebend für den Erfolg, im Vordergrunde steht vielmehr die Gründlichkeit der Behandlung. Die Behandlung einer schwangeren, mit Syphilis infizierten Frau soll dabei hinsichtlich ihrer Beeinflussung bessere Resultate zeitigen, als die einer nicht graviden; bedingt dadurch, daß infolge erhöhter Durchblutung der Gewebe die Arzneizufuhr und ihre Auswirkung eine bessere ist.

Bei 38 von 62 Fällen, d. h. in 60% von Unterbrechung der Gravidität in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft fand Heynemann Lues als Ursache, bei 19 mußte es fraglich bleiben.

Saenger (1918) berichtet, daß unter 2000 Geburten sich 277 Kinder mit Gewichten unter 2700 g befanden. Davon waren 55 Kinder von luetischen Müttern. Jedes fünfte Kind wäre demnach infolge von Lues frühzeitig geboren. Kinder unter 2400 g, also mehr wie 4 Wochen vor dem nomalen Schwangerschaftsende, wurden 131 ge-

boren, davon 34 von luetischen Müttern. Endlich fanden sich 52 Kinder mit Gewichten zwischen 1000 und 2000 g, von ihnen entstammten 15 luetischen Müttern. Endlich fanden sich 52 Kinder mit Gewichten zwischen 1000 und 2000 g, von ihnen hatten 15 luetische Mütter. Demnach könnte man jedes 4. Kind, das mindestens 4 Wochen vor dem normalen Schwangerschaftsende geboren wird, als luetisch ansehen. Von 29 mazerierten Kindern ließ sich nur bei 20 Lues sicher feststellen, also bei 68,9%.

Nach Tissier und Girauld soll nur in einem Drittel aller Fälle von Mazeration Lues nicht verantwortlich zu machen sein.

Baisch fand Lues bei mazerierten Früchten in 84%, Seitz in 75%. Nach Gräfenberg kann man mit 80% Wahrscheinlichkeit jeden mazeriert geborenen Föten als kongenital luetisch ansehen.

Seuten fand bei 485 Fällen vorzeitigen Absterbens 264mal Lues, 96mal Albuminurie, 125mal verschiedene Ursachen. In 132 Fällen ließ sich keine Ursache für das Absterben finden.

Nach Leduc (Frauenklinik des Hôpital Tenon) beträgt die fötale und infantile Mortalität durch mütterliche Lues bedingt 71,2%. Nach Fournier Paris ist sie weit größer.

J. Trinchese (1913) fand in 91% der Fälle Lues als Ursache für das Absterben des Fötus, von Winckel in 60%, Kassowitz in 80%, Reischig in 91%. Die tote Frucht wird selten sofort nach ihrem Absterben geboren; die Mehrzahl der abgestorbenen Föten bleibt noch eine Zeit im Uterus, durchschnittlich 24 Tage und mazeriert im Fruchtwasser. Frühgeborene lebende luetische Kinder sind relativ selten. Sie sind meist atrophisch, infantil, in der geistigen Entwicklung zurückgeblieben. $^2/_3$ der luetischen Föten werden innerhalb der letzten 2 Schwangerschaftsmonate geboren. Davon entfallen nach Trinchese 20% auf den 7. Monat, 24% auf den 8. Monat, 22% auf den 9. Monat, 19% auf den 10. Monat. Demnach werden

im 8. Monat die meisten luetischen Föten geboren. Diese Angabe macht auch Nau (Marburg).

Gräfenberg hingegen betont, daß der 8. Schwangerschaftsmonat für den Eintritt der luetischen Frühgeburt nicht so evident sei, wie man bisher angenommen habe. Nur 1/3 der Kinder entstammen dieser Entwicklungsepoche. Häufiger fände die Ausstoßung der Früchte bereits in früheren Monaten statt. Der jüngste bisher gefundene spirochätenhaltige Embryo soll 16 Wochen alt gewesen sein.

Nach Delestre abortieren fast alle nicht behandelten syphilitischen Gravida im 6½—7. Monat. Der Prozentsatz der luetischen Frühgeburten wird gegen Ende der Schwangerschaft bedeutend geringer. Die Häufigkeit der unausgetragenen luetischen Totgeburten, vorwiegend in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft läßt sich dadurch erklären, daß mit dem Wachsen des Fötus die Möglichkeit der Infektion zunimmt. Die Oberfläche der Plazentarzotten, die vom mütterlichen Blute umspült sind, wächst mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft ganz bedeutend. In demselben Maße nun steigt die Infektionsmöglichkeit durch die im mütterlichen Blute kreisenden Spirochäten. Nach der Statistik von Reischig wurden 81,1% der luetischen Föten mazeriert geboren. Die Mazeration an sich hat dabei mit Lues nichts zu tun. Der Vorgang ist so zu erklären, daß die Lues nur die indirekte Ursache der Mazeration ist. Die Föten sterben an der Lues ab, und ihre Leichen mazerieren im Fruchtwasser so lange, bis die überlebende Plazenta und die Eihüllen allmählich absterben und dann als Fremdkörper ausgestoßen werden. Die meisten Föten der während der Schwangerschaft infizierten Frauen werden mit allen Symptomen der fötalen Lues tot geboren, nur die ganz am Ende der Schwangerschaft infizierten Frauen können gesunde Kinder gebären, und zwar in den Fällen, in denen bis zur Geburt die luetische Infektion noch nicht allgemein geworden ist.

I. Hans Bab, Berlin: Gesunde Mutter verkehrt im 4. Monat der Gravidität mit Luetiker. Im 8. Monat erfolgt die Frühgeburt eines mazerierten Föten.

II. B. Steffeck berichtet über 2 Fälle, in denen die Mütter zur Zeit der Konzeption gesund waren; beide wurden erst im 5. Monat infiziert. Nach Auftreten der ersten luetischen Erscheinungen sofort antiluetisch behandelt. Das erste Kind, ein schlecht entwickeltes Mädchen, starb 2 Stunden nach der Geburt; die Sektion ergab Lues. Es war 23 Tage zu früh geboren. Das zweite Kind wurde mazeriert, 40 Tage vor dem normalen Endtermin der Schwangerschaft geboren.

III. Fall von Fieux und Mauriac: Eine Schwangere acquiriert am Ende des 6. Schwangerschaftsmonats einen Primäraffekt. Im 8. Monat gebiert sie einen stark mazerierten Föten mit allen Symptomen der fötalen Lues.

IV. Eine Frau wird im 7. Monat mit Lues infiziert. 4 Wochen später Primäreffekt, Wa-R. negativ. Zwei Wochen später Wa-R. dreifach positiv. Roseola. Patientin verweigert antiluetische Behandlung. Im 9. Monat wird sie von einem im 1. Grade mazerierten Föten von 45 cm Länge mit viszeraler Lues entbunden.

V. Jordan: 17 Jahre alte Frau wird im 7. Monat von einem Kinde mit Coryza entbunden, das nach 12 Stunden stirbt. Sie selbst erkrankt nach 8 Tagen an einem kupferfarbenen luetischen Exanthen und einer schweren Iritis.

VI. Aus der Klinik Schauta:

1. Z. S., 30jährig, III. p. Die beiden ersten Kinder leben und sind gesund. Letzte Periode am 20. Mai 1908. Lues acquiriert im Oktober 1908. Mit Schmierkur behandelt. Frucht, geboren am 3. Februar 1909, sehr stark mazeriert, 40 cm lang, 1800 g schwer. Serum der Mutter hemmt komplett, kindliches Serum zeigt komplette Lyse.

2. F. Johanna, I. p. Entbunden am 25. November 1908. Infektiöser Koïtus im Juli post conceptionem, Ende August luetisches Exanthem. Wird mit Injektionen von grauem Öl behandelt. Zurzeit hat sie keinerlei Erscheinungen. Sie kommt im 7. Monat mit Zwillingen nieder, die scheinbar nicht luetisch sind. Das erste Kind stirbt 2 Stunden post partum, das 2. nach 8 Tagen. Das Serum der Mutter und beider Zwillinge gibt komplette Lyse.

Eine Statistik von Chr. Mevis Braunschweig aus dem Jahre 1897 hat folgendes Resultat bei einem Material von 167 luetischen Frauen unter 5541 Entbundenen (3%).

22,9% der Kinder wurden vorzeitig geboren (Fehlgeburten).

36% der Kinder wurden frühzeitig geboren.

41% der Kinder wurden rechtzeitig geboren.

Nach Kassowitz hingegen waren 9,4% der Kinder Fehlgeburten, 29% Frühgeburten, 61,5% rechtzeitige Geburten.

F. von Winckel verfügt im Laufe von 10 Jahren über ein Material von 252 luetischen Gravida. 64 dieser Frauen = 26,4% abortierten, 141 = 58,3% kamen frühzeitig nieder, 37 = 15,3% rechtzeitig. Lebend geboren wurden 116 Kinder. Sofort starben davon 17, am ersten Tage davon 4, am 2.—10. Tage 26. Mazeriert geboren wurden 107. Der Gesamtkinderverlust betrug also 154 = 61,1%.

In 10 Jahren wurden in der Frauenklinik München unter 19442 Geburten 509 Fälle mit Lues beobachtet = 2,1%, von denen 464 = 91,1% unreife Kinder entweder mazeriert geboren wurden oder bald starben. Die meisten Fälle von Mazeration zeigte wieder der 8. Monat. Auch nach dieser Statistik macht Lues habituelle Frühgeburten, aber fast keine Aborte. Nach Seitz macht Lues in 4,5% der Fälle Aborte, nach von Winckel nur in 1,6%, nach Trinchese überhaupt nicht.

Heynemann, Beringer, Peja und Miller (Cleveland) sind hingegen der Ansicht, daß Lues auch beim habituellen Aborte eine große Rolle spiele. Zweifel glaubt, daß nur die frische Lues imstande sei, Aborte zu erzeugen.

Richard Hornung verfügt über ein Material von 221 Fällen, gesammelt in den Jahren 1917—1922. Auch er kommt zu dem Resultat, daß die Lues sich erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft geltend mache. Nach ihm beträgt die Zahl der in dieser Zeit durch Lues verursachten Totgeburten 13,76%. Der 7. Monat soll die größten Gefahren für das Leben des Kindes bergen. Von den verschiedenen Stadien ist die Lues II der Mutter am gefährlichsten für das Kind. 41% aller Früchte sterben in utero ab, und von den lebend Geborenen lassen 33⅓% schon bei der Geburt Syphilis erkennen. Nach der tertiären Syphilis, die 43% Totgeburten gibt, bringen auch die kongenital luetischen Mütter nur 75% lebende Kinder zur Welt. Relativ am günstigsten ist die Aussicht, für die Kinder bei latent luetischen Müttern. Nur 9,5% der Kinder werden totfaul geboren. Von den lebend Geborenen lassen zirka 23% bei der Geburt Lues erkennen. Von den lebend Geborenen kommen 9,1% frühzeitig zur Welt, 20% von ihnen geben einen positiven Wa-R. 3,22% zeigen sichere Zeichen von Lues. Die mit klinischen Zeichen von Lues geborenen Kinder weisen zu 3,3% bei der Geburt negativen Wa-R. auf. An Kindern, die bald post partum zur Sektion kamen, ist erwiesen, daß von den klinisch und serologisch negativ reagierenden Kindern sicher trotzdem schon zu dieser Zeit ein größerer Teil weitgehende luetische Organveränderungen hat. Es sind also zur Zeit der Geburt weit mehr Kinder syphilitisch, als sich zu dieser Zeit bereits nachweisen läßt.

Im Jahre 1923 hat E. Kehrer im Zentralblatt für Gynäkologie eine Statistik von Frühgeburten mit kongenitaler Lues veröffentlicht. Wir entnehmen der Arbeit folgendes: Die Zahl der von ihm beobachteten Früh-

geburten betrug 1914/15 287, im Jahre 1917/18 99 und endlich im Jahre 1921/22 265. Aber nicht nur absolut, sondern auch prozentual sinkt die Zahl der Frühgeburten stark ab.

I. Häufigkeit der Wa.-Reaktion in den Jahren 1914/22 bezogen auf die Gesamtzahl der Frühgeburten.

Jahr	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
Wa.-R.	125	110	78	76	101	144	205	215
	44%	63,2%	65%	76%	80%	80%	79%	83%

II. Positive Wa.-R. bei den Müttern.

Jahr:	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
bezogen auf die Zahl der Wa.-R.	20%	10%	10%	9%	7%	8,5%	12,5%	15%
bezogen auf die Gesamtzahl der Frühgeburten	9%	6%	6%	7%	5,5%	7%	9,5%	12%

Die Nachkriegszeit zeigt ein Ansteigen der Lues. Die ganz auffällig niedrigen Zahlen der beiden Tabellen kontrastieren mit den geläufigen Anschauungen und den Angaben der Literatur. Denn demnach wurden nicht weniger als 60—90% aller Fälle von Früh- und Totgeburten auf Lues zurückgeführt. Z. B. nach Ruge 83%, nach Birch Hirschfeld 70%, nach Seitz 91,6%, nach Heynemann 60%.

Die Zahl der totgeborenen Frühgeburtskinder betrug 303 = 20% bei einer Gesamtzahl von 1145 Frühgeburten. Von den lebend geborenen Kindern starben in der Klinik nur 96 = 6%.

Die Ursache der Totgeburten war in 0,9% Plazenta praevia, in 1,5% Nephritis und Eklampsie, in 4,1% Lebensschwäche, in weiteren 4,1% Lues.

Die angegebenen Prozentzahlen ausgerechnet auf die Zahl der Totgeburten ergibt, daß die Totgeburt verschuldet

wurde durch, bzw. in Verbindung mit Plazenta praevia in 4,5%, Nephritis und Eklampsie in 8%, Lebensschwäche und Lues je in 21%. Nach dieser Berechnung beträgt die Häufigkeit der Lues bei Totgeburten 21%. In Wirklichkeit ist sie größer, da auch ein nicht geringer Teil der Totgeburten infolge Lebensschwäche auf syphilitische Erkrankung der Mutter zu beziehen ist.

Auch bei der Todesursache frühgeborener Kinder in der Klinik tritt der Einfluß der Lues deutlich in Erscheinung. Noch deutlicher wird der Einfluß der Lues, wenn man die Frühgeburten (125) betrachtet, deren Mütter einen positiven Wa-R. aufwiesen .

Gesund entlassen davon wurden:	46 = 37%
Mazeriert geboren	19 = 15%
Totgeboren	42 = 33,5%
In der Klinik starben	18 = 14,5%.

Nur die Hälfte der lebenden syphilitischen Frühgeborenen konnten am Leben erhalten werden. Mehr als doppelt soviel Kinder starben vor oder während der Frühgeburt als es sonst geschah. Dabei mußte Lebensschwäche in etwa 40%, andere Ursachen in 6,5%, Lues aber in 51,5% als Haupttodesursache angenommen werden. Endlich war die Zahl der Todesfälle in der Klinik gegenüber der von nicht syphilitischen Müttern stammenden Frühgeburten erheblich erhöht, 14,5% : 6%. Lues als direkte Todesursache spielt dabei nach Kehrer keine sehr erhebliche Rolle, doch ist die Prognose für alle Kinder luetischer Mütter schlecht und zwar sowohl während ihrer intra uterinen Entwicklung, als auch bezüglich ihrer Anfälligkeit gegenüber äußeren Einflüssen nach der Geburt.

Neugarten und Peiper glauben, daß die schlechte Prognose luetischer Frühgeburten bedingt sei durch die toxische Schädigung der Geschlechtszellen vor der Befruchtung durch die Lues. Nach Fournier beruht sie auf

einer durch die Infektion hervorgerufenen Herabsetzung der Lebenskapazität dieser Kinder.

Alles in allem sehen wir, daß aus der Reihe der ätiologischen Momente, die für das Eintreten des Partus praematurus verantwortlich gemacht werden, die Lues mit an erster Stelle steht. Das wird fast allgemein anerkannt. Deshalb ist auch diese Krankheit der Mutter für das Schicksal gerade solcher Kinder von enormer Tragweite. Hierin liegt darum gleichzeitig auch die Verpflichtung, alles zu tun, um nach Möglichkeit rechtzeitig drohende Gefahren abzuwenden. Da wir das aber nur dann können, wenn wir die Krankheit bei der Fruchtträgerin rechtzeitig erkannt haben, so müssen unsere Bestrebungen dahin gehen, schon möglichst im Anfang einer Gravidität danach zu forschen.

Die serologische Blutuntersuchung ist uns hierbei ein kaum genügend zu schätzender Wegweiser. Sie bringt uns vielfach die Erklärung noch zu einem Zeitpunkte, wo wir erfolgreich eingreifen und wesentlich helfen können. Daß sich ein solches Vorgehen auch lohnen würde, zeigt sich, wenn man einmal durch systematische Blutuntersuchungen Erhebungen darüber anstellt, wie oft überhaupt die Lues intra partum ist und wie häufig sie sich bei Frühgeburten findet. Solche systematischen geburtshilflichen Untersuchungen des gesamten Materials sind nun an der Düsseldorfer Klinik gemacht worden. Finkener und Neugarten haben in einer inhaltsreichen und ausführlichen Arbeit darüber berichtet. Daraus ist zu ersehen, daß einmal die Geburt ein äußerst günstiger Zeitpunkt für die serologische Luesforschung ist, weil gerade die Wa-R. sub partu häufig positiv ist. So war sie bei Gebärenden mit Lues latens noch in 94% positiv gegenüber 50% bei Nichtgebärenden in gleichen Stadien. Der Wert eines solchen Ergebnisses wird erst dann richtig eingeschätzt, wenn man bedenkt, daß fraglos in der Nachkriegszeit die Lues zahlengemäß nicht unwesentlich zugenommen hat.

Das zeigt deutlich eine tabellarische Gegenüberstellung, die jene Autoren gebracht haben. Danach verteilt sich das Material folgendermaßen:

Jahre	Gesamt zahl	davon luetisch	ver-heiratet	davon luetisch	unver-heiratet	davon luetisch
1912—1914	785	5,2%	231	2,6%	554	6,5%
1. XI. 1919 b. 31. X. 1920	1006	7%	730	4,5%	276	13,7%
1. XI. 1920 b. 31. X. 1922	1967	5,6%	1506	2,6%	461	12,8%

Es ist also bei der erwiesenen zahlenmäßigen Zunahme der Lues unter den Gebärenden in Hinsicht auf den Partus praematurus erst recht zu fordern, daß man jeden Fall mit den zu Gebote stehenden Mitteln ausfindig zu machen sucht. Da hilft nun in erster Linie die systematische Wa-R. unter der Geburt. Konnten doch Finkener und Neugarten nur mit ihrer Hilfe unter 5375 Gebärenden mit 327 sicheren Syphilisfällen allein 108mal ausschließlich nur durch die serologische Blutuntersuchung die Diagnose stellen. Das entspricht immerhin 33% der Luesfälle, bei denen klinischerseits weder vor noch nach der Geburt die Erkrankung eruriert worden war.

Und da das Retroplazentarblut, gegen dessen Verwendung mehrfach Bedenken erhoben worden waren, nach den Angaben jener Autoren keine erheblichen Fehlerquellen ergibt, wenn es möglichst frisch verwandt wird, so dürfte es sich doch wohl empfehlen, diesen Weg auch anderweitig zu beschreiten. Für die positiv reagierenden Fälle gilt dabei, daß eine Kontrolle mit Armvenenblut vorgenommen werden soll. Das schmälert aber keineswegs den Wert und die Bedeutung der Retroplazentarblutuntersuchung, weil gerade zur Zeit der Entbindung die Fruchtträgerin häufiger positiv reagiert. So fanden Finkner und Neugarten bei über 90% der symptomlos syphilitischen Frauen zu jenem Zeitpunkt einen seropositiven Ausfall des Blutes. Die Anamnese hatte dabei in 40% der Fälle

versagt, so daß dieses Material mangels jeglicher Symptome unerkannt geblieben wäre. Bei sicheren Luesfällen findet man gelegentlich ein Abklingen oder Verschwinden der Wa-R. im Wochenbett. Bei allen Fällen, die unter der Geburt positiv, im Wochenbett aber negativ reagieren, muß sorgfältig nach Lues, vor allen Dingen nach Lues heriditaria gefahndet werden. Was die Untersuchung des Nabelvenenblutes des Neugeborenen anlangt, so ist weder aus der positiven noch aus der negativen Reaktion ein sicherer prognostischer Schluß zu ziehen. Selbst bei Neugeborenen mit manifesten Symptomen der Lues mißlingt nicht ganz selten die Reaktion. Und andererseits muß eine positive Reaktion bei einem Neugeborenen, auch wenn es luetischer Herkunft ist, nicht ein einwandfreies Zeichen der syphilitischen Krankheit sein. Im allgemeinen erhält man eine positive Reaktion im Nabelvenenblut nur dann, wenn auch die Mutter positiv reagiert, so daß die Untersuchung der Mutter genügt.

Das hat um so mehr Gültigkeit, als man ja heute übereinstimmend der Ansicht ist, daß die Frucht nur ex matre die luetische Infektion übertragen bekommen kann. Weiß man nun, daß Lues bei der Mutter vorliegt und handelt es sich zudem um eine Frühgeburt, so ist von vornherein das Neugeborene als stark gefährdet anzusehen. In der Tat sehen wir ja dann auch, daß die Resultate solcher Sprößlinge hinsichtlich ihrer Lebensfähigkeit und Lebensdauer schlecht sind. Das liegt einmal wohl darin begründet, daß das in der Entwicklung begriffene Kind bereits geschädigt zur Welt kommt, weil es entweder durch den kranken Organismus der Mutter nicht zur normalen Reife gedeihen konnte, oder weil sein eigener Organismus durch bereits stattgehabte Übertragung des Virus gelitten hat. Dazu kommt dann noch, daß bei neugeborenen Kindern infolge mangelnder Funktionsfähigkeit ihrer unentwickelten Organe die Lebensfähigkeit beeinträchtigt ist. Sie wird ferner dadurch ungünstiger, weil auch eine mangelnde

Anpassungsfähigkeit an das extra-uterine Dasein bei den untergewichtigen Neugeborenen besteht. Die Widerstandsfähigkeit ihrer Organe ist eben noch zu gering, um den neuen Verhältnissen und Anforderungen der Umwelt gewachsen zu sein.

In folgendem haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, an dem Material der Akademischen Frauenklinik zu Düsseldorf die Häufigkeit und Lebensfähigkeit der Frühgeburten noch einmal festzustellen. Das Ergebnis der Arbeit wird nachstehend mitgeteilt.

Zunächst möge eine Zusammenstellung der Fälle folgen:

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts-Mon	Geschlecht d Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
									1912.					
1	Fr. W.	27	V p	11. 1.	—	9	w.		2350	21. 1.12			placenta praevia	
2	Frl. R.	24	II p.	2. 3.	pos.	8	w.		1610					
3	Frl. G.	22	II p.	17. 3.	pos.	9	w.		2250		Totgeburt			
4	Fr. K.	29	I p.	20. 3.	—	8	w.		2500	30. 5.12				ja
5							w.		2050					
6	Frl. B.	23	I p	6. 4.	—	8	m.		2600	29. 4.12				
7	Frl. K.	19	I p	14. 4.	—	9	m.		2600	22. 4.12				
8	Fr. W.	38	X p.	26. 4.	—	8	m.		1800	12. 7.12	28. 4. 12			
9							m.		2050				Nephritis	
10	Frl. B.	20	I p.	4. 5.	—	9	w.		2200	13. 5.12				
11	Frl. H.	19	I p.	19. 5.	—	9	m.		2700	17. 7.12			Nephritis	
12	Fr. M.	23	I p.	2. 6.	—	8	m.				foet. macerat.			
13	Fr G.	35	XII p.	4. 6.	—	9	w.		2200		foet. mort.			
14	Fr. C.	21	III p.	12. 6.	pos.	8	m.		2100		14. 6. 12			
15	Frl. K.	30	I p.	14. 6.	—	9	m.		2300	22. 6.12				
16	Fr. R.		II p	19. 6	—	8	w.		1700		4 Stp. p. P.		extraamniale Gravid.	
17	Frl. J.	25	I p.	6. 7.	—	9	m.		2300	16. 7.12			Lungentub.	ja
18	Fr. S.	24	III p.	27. 7.	—	7	m.		1850	20. 8.12				
19	Fr J	38	XIII p.	30. 7.	—	7	w.		1150		31. 7. 12	Lebensschw.		
20	Fr. G.	21	III p.	5. 8.	pos.	8	w.	44			foet. macerat	Lues		
21	Frl. K.	24	II p.	24. 8.	—	7	w		950		24. 8. 12	Herzins.		
22	Frl. Sch.	18	I p.	16. 8	?	8	w.		1700		Totgeburt	Lues		
23	Frl. K.	25	I p.	9. 9.	—	7	m-		1250		bald p. P.			
24							m.		1330					
25	Frl. M.	25		1.10.	pos.	8	m		900		foet. macerat.	Lues	Lues II	
26	Frl. Sch.			30. 9	pos.	7	w.		2100		foet. macerat.	Lues		
27	Fr. M.	24		3.11.	—	8	m.		1800	26.11.12			Nephritis	ja
28	Frl. J	21		7.12.	—	9	w.		2560	26.12.12			Nephritis	
29	Frl. H.	23	I p.	10.11.	—	9	m.		1870	18.11.12				

30	Fr. F.	26	IIp.	12.12.	pos.	8	w.	42			foet. macerat	Lues	
31	Frl. D.	18	Ip.	15.12.	pos.	9	w.		1980		bald p. P.	Lues	
32	Fr. Sch.	32	IIp.	29.12.	—	7	w.		990		3 Tage p. P.	Lebensschw.	

1913.

1	Frl. R.	19	Ip.	6. 1.	pos.	7	w.		1000		foet. macerat.	Lues	
2	Frl. M.	25	Ip.	7. 1.	pos.	8	w.		1150		foet. mort.	Lues	
3	Fr. S.	34	VIIp.	1. 2.	—	8	m.		1700		2. 2. 13	Lebensschw.	plac. praevia
4	Frl. B.	28	Ip	6. 2.	—	8	m.		1840		15. 2. 13	Lebensschw.	
5	Frl. P.	17	Ip	23. 2.	—	9	m.		2450		5. 3 13		
6	Fr. R.	36	Xp,	21. 3.	—	9	w.	48	2530		bald p. P.		
7	Frl. K.	21	Ip.	2. 4.	—	9	w.	49	2080	12. 4.13			
8	Frl. T.	20	IIp.	3. 4	—	8	w.	43	1670	21. 4.13			
9	Fr. Z.	30	IIIp.	11 4.	—	9	w.	48	2000		foet. macerat.		Nephritis
10	Frl. P.	29	IIp.	4. 5.	pos.	8	m.	39	2000		foet. macerat.	Lues	
11	Frl. L.	20	Ip.	11. 5	pos.	8	m.	42,5	1950	20. 5.13			
12	Frl. K.	30	Ip.	27. 5.	—	9	w.	47,5	2770	6. 6.13			Steißlage
13	Fr. St.	39	IIIp.	20. 6.	—	8	w.	44	2150	14. 7.13			Pyelonephritis
14	Fr St.	28	IVp.	12. 6.	—	9	m.	45	2020	28. 7.13			
15	Fr. G.	18	Ip.	14. 3.	—	9	m.	47	2750	22. 3.13			
16	Frl. Sch.	20	Ip.	29. 6.	pos.	9	w.	48	1830		18. 7. 13	Lues	Mutter luet. Exanthem
17	Fr. H.		IVp.	25.10.	—	9	m.	48	2420	8.11.13			
18							w.		1160		6. 11. 13		
19	Fr. B.	33	IVp.	1.11	—	8	w.		1220	24.11.13		Lebensschw.	23.12.21
20							m.		1340		6. 11. 13		
21	Fr. K.	25	Ip.	19.11.	—	8	m.	48	1450		foet. macerat.		Eklampsie
22	Fr. P.	22	VIIp.	16.11.	—	7	m.	38			Totgeburt		
23	Fr. F.	26	IIIp.	11.12.	—	9	w.	46,5	2250		Totgeburt		plac. praevia
24	Frl. Sch.	19	Ip.	22.11	pos.	9	w.	48	2550	24. 1.14			
25	Fr. K.	25	IIp.	5. 8.	—	8	m.		1200		Totgeburt		
26							m.		2000				
27	Fr. St.	33	VIIp.	4. 8.	—	9	m.		1800		beide mazer.		anamnest. 4 Fehlgeb., 1 Totg.
28	Frl. K.	24	Ip.	9. 8.	pos.	8	m.		2220		21. 9. 13	Lues	
29	Frl. C.	23	Ip.	16. 8.	—	9	m.		2150	26. 8.13			
30	Fr. M.	35	IVp.	24. 8.	—	8	w.		1500		Totgeburt		
31	Frl. H.	21	Ip.	26. 8.	pos.	8	w.	48			foet. macerat.	Lues	

	Name	Alter	Geburt wievielte	Vieleer-kunfts-Termin	Wa.-R.	Schwanger-schafts Mon	Geschlecht d. Kindes	Länge cm	Ge-wicht g	Ent-lassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
							1914.							
1	Fr. U.	41	VII p.	3. 1.	—	9	w.	45	1970	7. 2.14				
2	Fr. N.	24	III p.	6. 1.	pos.	9	w.	48	2400		foet. macerat.	Lues	Tiefer Sitz der Placenta anamnest. 1Tot-, 1Frühg.	
3	Fr. B.	26	II p.	6. 1.	—	9	w.	45	2000		foet. macerat.		Querlage	
4	Frl. K.	21	II p.	8. 1.	—	9	m.	48	2720	27. 1.14				
5	Frl Z.	31	I p.	30. 1.	—	9	w.	46	1950		bald p. P.	Lebensschw.	Nephritis	
6	Fr. Sch.	25		31. 1.	—	9	w.	46	2020		10. 3. 14	Dekompos.	Eklampsie	
7	Frl. M.	23		27. 3	pos.	9	w.	45	2170	7. 4.14				
8	Frl. W.	27	I p.	20. 2.	pos.	8	m.	35			foet. macerat.	Lues		
9	Frl. N.	22	I p.	22. 2.	pos.	8	w.	41	1940		Totgeburt	Lues	Steißlage	
10	Frl. O.	18	I p.	26. 2.	—	9	w.	45	1820		27. 2. 14			
11	Frl. R.	21	I p.	7. 5.	—	9	m.	48	2430	13. 5.14				
12	Frl. H.	30	II p.	14. 5.	—	7	w.	35	820		7 Std. p. P.	Lebensschw.	Tiefer Querstand	
13	Fr. M.	34	II p.	7. 6.	—	9	w.	45	2150	16. 6.14				
14	Fr. Sch.	26	IV p.	15. 6.	—	9	w.	47	2400	23. 6.14				ja
15	Fr. K.	29	V p	19. 6.	—	8	w.	44	1570	2. 7.14				
16	Fr. K.	20	I p.	22. 6.	—	8	m.	40	1400		1 Tag p. P.			7. 8. 14
17	Frl. Sch.	19	I p.	16. 7.	—	9	m.	45	2100		12. 7. 14	Lebensschw.		
18	Frl. K.	24	II p.	21. 7	pos.	7	w.	38			24. 7. 14	Lues		
19	Frl. Sch.	20	I p.	27. 7.	pos.	9	m.	45	2000	6. 8.14				
20	Fr. M.	31	V p.	27. 8.	—	7	w.	35	900		Totgeburt		Kind Wa.-R. pos.	
21	Frl. H.	20	I p.	28.11.	pos.	8	m.	44	2300		29. 2. 14	Lues	plac. praevia, künstl. Fr.	
22	Frl. T.	21	I p.	28.11.	—	9	w.	48	2450	7.12.14				
23	Frl. K.	16	I p.	16.12.	—	8	w.	42	1450	20.12.14				
24	Frl. K.	19	I p.	26.12.	—	8	m.	46			bald p. P.		Querlage	
							1915.							
1	Frl. M.	20		17. 1.	—	8	w.		1530		24. 1. 15	Offene foet. Ostien		
2	Fr. P.	23		10. 2.	—	8	w.		1700	22. 2.15			Eklampsie	
3	Fr. N.	41		25. 2.	—	8	m.		1420		26. 2. 15		plac. praevia	

4	Fr. H.	27	II p.	2. 3.	—	9	w.	45	2370	10. 3.15				ja
5	Frl. E.	17	I p.	3. 3.	—	8	m.	41	1500	16. 3.15			Eklampsie	ja
6	Frl. T.	17	I p.	26. 3.	—	9	w.	48	2550	3. 4.15				
7	Frl. P.	25	I p.	17. 3.	—	7	m.	33			18. 3. 15	Lebensschw.	II. Steißlage	
8	Fr. B.	21	II p.	2. 4.	schw. pos.	9	w.	46	1820		10 Std. p. P.		Eklampsie	
9	Frl. F.	29	I p	20. 1.	pos.	7	m.	35			foet. macerat.	Lues		
10	Frl. N.	23	I p	25. 4.	—	9	m.	49			Totgeburt			
11	Fr. H.	26		4. 5.	—	8	m.		2450		bald p. P.	Krämpfe	Eklampsie	
12	Fr. F.	40		13. 5.	—	8	m.		2000		Totgeburt		Eklampsie	
13	Frl. St.	19	I p.	6. 6.	pos.	8	m.	40			foet. mor.	Lues		
14	Frl. v. V.	17	I p.	20. 6.	pos.	9	w.		2640					
15	Frl. H.	21	I p.	28. 6.	—	8	m	40			Totgeburt			
16	Frl. N.	23	I p.	30. 6.	—	9	w.		2100	8. 7.15				ja
17	Fr. S.	29	VI p.	12. 8.	—	8	m.	48	2100		Totgeburt		künstl. Frühgb. w Beckenenge	
18	Frl. F.	26	I p.	11. 8	Hemm.	8	m.	42	1600	19. 8.15				
19							m.				Totgeburt			
20	Frl. M.	20	I p	14. 8.	—	7	w.	34	950		Totgeburt	Lues	Lues anamnest.	
21	Fr. G.	40	I p.	27. 8.	—	9	w.	45	2100		Totgeburt		Eklampsie	
22	Fr. R.	32	II p.	18 9.	—	7	w.		1100		19. 9. 15	Lebensschw.		
23	Fr. K.	34	X p	1.10.	—	8	w.	48	2050		3 10. 15	Lebensschw.	plac. praevia	
24	Frl. Th.	18	I p.	18.10	pos.	8	w.	42	1900		Totgeburt	Lues		
25	Frl. T.	22	I p.	18.10.	—	9	w.		2300		nach 45 Min.		Nephritis	
26	Frl. K.	23	I p.	29.10.	pos.	8	m.				Totgeburt	Lues		
27	Fr. E.	32		3.11.	—	7	w.		1100		Totgeburt			
28	Frl. K.	20	II p.	5 11.	pos.	7	m.	37	1370		7. 11. 15	Lues		
29	Fr. B.	35	IV p.	7.12.	Hemm	9	w.	48	2700	20.12.15			Wa.-R. d. K. schw. pos.	
30	Frl. H.	26	I p	11.12.	—	8	m.	40			foet. sanguin.			
31	Fr. H.	36	VIII p.	4.12.	—	8	m.	48		20.12.15				
32	Fr. R.	32	III p.	22.12.	—	8	m.	33			Totgeburt			

1916.

1	Frl. W.	28	I p.	3. 2.	pos.	8	w.	45			foet. macerat.	Lues		
2	Fr. R.	27	II p.	13. 2	—	9	w.	48	2400	1. 4.16			plac. praevia	
3	Frl. V.	25	I p.	17. 5	—	9	w.	45	2000	26. 5.16			Steißlage	
4	Fr. F.	24	I p.	3. 3.	—	7	m.	35	900		Totgeburt		Nephritis	

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts-Mon	Geschlecht d. Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
									1916.					
5	Fr. N.	25	III p.	16. 2.	—	8	m.	40	950		Totgeburt		Steißlage	
6	Frl. B.	24	I p.	18. 3.	—	9	w.	45	2100	27. 3.16				
7	Frl. S.	24	I p.	24. 3.	Spur Hemm.	8	w.	46	2050	30. 3.13				
8	Frl. D.		I p.	26. 3.	—	7	w.	35			Totgeburt		Eklampsie	
9	Fr. K.	37	VI p.	15. 4.	—	7	w.	35			Totgeburt		Steißlage, W.-R. b. K. Selbsth.	
10	Fr. V.	40	XII p.	22. 4.	—	8	m.	42	1850		Totgeburt		Fußlage	
11	Fr. K.	19	I p.	23. 4.	—	8	m.	45		2. 5.16				
12	Fr. K.	21	I p.	18. 5.	—	7	w.		1130		1 Tag p. P.		Eklampsie	ja
13	Frl. R.	24	I p.	21. 5.	—	7	m.	35			Totgeburt		Sturzgeburt	
14	Fr. K.	19	I p.	1. 5.	—	7	w.	36	950		Totgeburt		Pyelitis	
15	Fr. B.	23	III p.	27. 5.	—	8	w.	37	1050		foet. macerat.			
16	Fr. W.		II p.	29. 5.	—	9	w.	48	2600		30. 5. 16	Lues		
17														
18	Fr. K.	34	VII p.	5. 6.	—	7	w.	35	1050		beide bald			
							m.	40	1250		p. P.			
19	Fr. S.		II p.	6. 6.	—	8	w.	42	1450		10. 7. 16	Cholera infant.		
20	Frl. Sp.	28	I p.	8. 6.	pos.	8	m.	40	1750		foet. macerat.	Lues		
21	Fr. L.	29	VI p.	8. 6.	—	9	w.	45	2150		Totgeburt		vorz. Lösg. d. Placenta	
22	Fr. P.	22	I p.	14. 6.	—	8	m.	45	1600	29. 6.16			Eklampsie	
23	Fr. T.	29	I p.	28. 6.	—	9	w.	46	2100	10. 7.16				
24	Frl. A.	21	I p.	8. 7.	—	7	w.		1400		Totgeburt			
25	Fr. W.	24		23. 7.	—	8	m.		1720		3/4 Std. p. P.			
26	Frl. H.	21		22. 7.	—	9	w.			30. 7.16				
27	Fr. Sch.	28		29. 7.	pos.	8	w.		1950		2. 8. 16	Lues		
28	Frl. W.	19	I p.	13. 7.	—	7	w.		1420	24. 7.16				
29	Fr. G.	27		5. 8.	—	8	w.		1950	12. 8.16				
30	Frl. O.	26	I p.	7. 8.	—	9	m.		2400	12. 9.16				
31							m.		2000					
32	Frl. K.	24		8. 8.	—	9	w.		2260	13. .916				
33	Fr. L.	38		10. 8.	—	7	m.		1580		Totgeburt		Nephropathie	

34	Fr. R.			9. 8.		8	w.		1600		Totgeburt		
35							w.		1880				
36	Prl. B.	19	I p.	29. 8.		9	w.		2190	11. 9.16			
37	Fr. H.	29	I p.	1. 7.		9	m.	48	2320	10. 7.16			
38	Fr. K.	31	II p.	6.10.		7	w.	42	1260		Totgeburt		Steißlage
39	Frl. C.		I p.	27.10.		8	m.	40	1600		Totgeburt		dorsoant. Querlage
40	Frl. F.		I p.	10.11.		7	m.	44	1300	17. 7.16			vorz. Blasensprung
41	Fr. Sch.	27	III p.	10.11.		9	w.	44	2800		45 Min. p. P.		
42	Frl. F.	24	I p.	25.11.	pos.	9	w.	46	2400		6. 12. 16	Lues	Kind Pemphigus luet.
43	Fr G.	42	II p.	15.12.		7	w.	35			foet. macerat.		Steißlage
44	Frl. T.	27	I p.	29.12.		7	w.		2050		Totgeburt		verschleppte Querlage

1917.

1	Frl. M.	21	I p.	5. 1.	Spur Hemm	8	m.		1400		foet. macerat.		off. fetale Ostien
2	Fr. W.	38		16. 1.	pos.	9	w.		1750	7. 3.17		Lues u. perniciöse Anämie	
3	Fr. Sch.	41		29. 1.	—	9	w.		2120	8. 3.17	19. 4. 19	Lues visc.	
4	Fr. M.			13. 2.	—	9	w.		2120	9. 3.17			
5	Frl. K.	25		24. 2.	pos.	8	m.		1000		foet. macerat.	Lues	
6	Frl. G.	20		27. 2.	pos.	8	w.		1500		foet. macerat.	Lues	
7	Fr. K.	41	VII p.	15. 3.	—	8	w.	39	1350	23. 3.17	6. 4. 17		
8	Fr. W.	23	II p.	20. 3.	pos.	7	m.	35			foet. macerat.	Lues	Steißlage
9	Fr. V.	29	VIII p.	8. 4.	—	8	w.	40	1300		foet. sang.		
10	Frl. K.	23	II p.	24. 4.	pos.	9	m.	48	2300		foet. macerat.	Lues	
11	Fr. K.	39	XI p.	4. 5.	Selbst-Hemm.	8	m.		1650	12. 5.17			anamnest. 8 Frühg., 2 Totg.
12	Fr. H.	22		14. 5.	— ?	7	w.		2000		Totgeburt	Lues	Kind Osteoch. luet.
13	Fr. L.	32		23. 5	—	7	w.		750		1 Std. p. P.	Lebensschw.	
14	Fr. V.	22		17. 6.	—	9	w.		2420	25. 6.17			
15	Frl. F.	20	I p.	18. 7.	—	7	w.	40	1700	29. 7.17			ja
16	Fr. Z.	33	V p	16. 7.	— ?	9	m.	48			foet. macerat.	Lues	anamnest. Lues
17	Frl. P.	23	II p.	23. 8.	—	7	m.				5 Std. p. P.		
18	Frl. Sch.	23	I p.	31. 8.	—	8	m.	46	1800	8. 9.17			
19	Frl. A.	25	I p.	4.10	—	8	m.	43	2100		5. 10. 17		vorz. Blasensprung
20	Fr. Sch.	28	II p.	8.10.	—	8	m.	42	1970		9. 10. 17		
21	Frl. Sch.	25	I p.	21.11.	pos.	8	m.		1900		foet. macerat.	Lues	

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschaft-Mon.	Geschlecht d. Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
22	Frl A.	22	I p.	4.11	Hemm.	7	w.	35	1100		Totgeburt	Blutung	Fußlage	
23	Frl. E.	23	I p.	21.11.	Hemm.	8	w.	40	1750		Totgeburt		Kind W.-R. Hemmung	
24	Frl. R.	23	I p.	23.11.	—	9	w.	45	2300		Totgeburt		Querlage	
25	Frl. K.	29	I p.	1.12.	?	7	w.	34			foet. macerat.	Lues?		
26	Fr. H.	24	II p.	11 12.	— ?	8	w.	41	2300		foet.macerat.luet	Lues		
27	Frl. P.	20	I p.	18.12.	—	9	w.	43	1650	27.12.17				
									1918.					
1	Fr. H.	37	II p.	8. 1.	Selbsth.	9	m.	46	2550		Totgeburt			
2	Frl. R.	25		3. 1.	—	7	m.		1520				Mutter Verbrenn. 3. Grades	
3	Frl. B.	21	I p.	12. 1.	—	9	w.		2050	19. 1.18				
4	Fr. W.	28		19. 1.	pos.	8	m.		1650		Totgeburt	Lues		
5	Fr. K.			26. 1.	—	9	w.		2230	6. 2.18				
6	Fr. O.	27		6. 2.	—	7	m.		1070		11 Std. p. P.	Lebensschw.		
7	Fr. G.	19	I p.	27. 2.	—	9	w.		2170	8. 3.18				
8	Fr. P.	30		14. 3.	—	7	m.		1200		15. 3. 18		Mutter dekomp. Mitralv.	
9	Frl. E.	24		18. 3	—	8	m.		1400		1 Std. p. P.	Lebensschw.		
10	Fr. S.	24	III p.	1. 3.	—	8	m	44	1910	16. 3.18			plac praevia	
11	Fr. K.	29	IV. p.	9. 3.	—	9	m.	45	2050	23. 3.18			Wa-R. d. K. Spur Hemm.	
12	Frl. Sch.	19	II p.	16. 3.	pos.	8	m.	43	1850		18. 3. 18	Lues		
13	Fr. P.	32	I p.	12. 4.	—	9	m.	46	2110		bald p. P.			
14	Fr. B.	25	I p.	22. 4.	—	9	m.	47	2100	30. 4.18				
15	Fr. A.	27	I p.	28. 4.	—	8	m.	41	1500	4. 5.18				
16							m.	42	1330		6. 6. 18		Bronchopneumonie	
17	Fr. L.	42	XII p.	11. 5.	pos.	8	m.	38	1400		foet. macerat.	Lues		
18	Fr. H.	43	VII p.	21. 6.	—	7	m.				Totgeburt		plac. praevia	
19	Fr. K.	28	II p.	1. 6.	—	9	w.	44	2060	10. 6.18				
20	Fr. V.	38	I p.	3. 6	—	8	w.	41	1950		4. 6. 18			
21	Frl. O.	23	I p.	8. 6.	—	9	w.	45	2520	16. 6.18				
22	Fr. K.	29	II p.	19. 6.	—	9	w.	46	2200		26. 6. 18		plac. praevia	

23	Frl. M.	20	I p.	1. 7.	—	9	w.	47	2350	9. 8.18			Mutter antiluet.Beh.V.18	
24	Fr. O.	36	IV p.	19. 7.	—	7	m.	38	1000		Totgeburt		plac. praevia	
25	Frl. K.	25	I p.	20 7.	—	9	m.	47	2800	3. 8.18			Steißlage	
26	Fr. W.	27	I p.	17. 8.	—	7	w.	38	1400	2. 9.18			Nephritis	ja
27	Frl. F.	23	II p.	14. 9.	—	8	m.	40	1600		foet. macerat.	Lues	anamnest. Lues	
28	Frl. A.	24	I p.	31.10.	—	8	w.	44	1900		17. 11. 18		Bronchopneumonie, Mutter Pneumonie	
29	Frl. B.	25	I p.	13.10.	schw. pos.	8	m.	45	2100		foet. macerat.	Lues		
30	Frl. H.	29	I p.	28.10.	—	8	w.	35	1000		Totgeburt			
31							w.	40	1400	4.11.18				
32	Frl. F.	26	II p.	24.11.	—	8	w.	42	1650		16. 12. 18	Lebensschw.	Mutter Pneumonie	
33	Frl. R.	21	I p.	24.11.	—	7	m.	38	1150		2 Tage p. P.		Sturzgeburt im Bade	
34	Fr. Sch.	32	II p.	25.11.	pos.	8	m.	45	2500		foet. macerat.	Lues	anamnest. Frühgeb. 7 mens.	
35	Frl. W.	20	I p.	12.12.	—	8	w.	41	1750		21. 12. 18		Bronchopneumonie	
36	Frl. J.	21	I p.	18.12.	—	7	w.	37	1200		foet. mor.		unvollkommene Fußlage	

1919.

1	Fr. K.	23	III p.	6. 1.	—	8	w.	39			12. 1. 19			
2	Frl. S.	20	I p.	16. 1.	—	9	m.	47	2770	25. 1.19				
3	Frl. G.		II p.	19. 1.	—	7	w.	37	1150		2 Tage p. P.		plac. praevia	
4	Fr. R.		II p.	24. 1.	—	8	w.	42	1850	17. 6.19				ja
5	Fr. D.	39	XII p.	28. 1.	—	9	m.	47	2370	5. 2.19	10. 2. 19	Lebensschw.	plac. praevia	
6	Fr. Sp.	23	V p.	19. 2.	schw. pos.	8	w.	46	1500		nach 15 Min.	Lues	Wa.-R. d. Kindes pos.	
7	Frl. W.	23	I p.	25. 2.	—	9	m.	48	2500	7. 4.19				
8	Frl. K.		I p.	28. 2.	—	9	w.	47	2380	22. 3.19			Nephritis	
9							w.	46	2300					
10	Fr. W.	22	I p.	23. 3.	pos.	9	w.	48	2300		foet. macerat.	Lues		
11	Frl. Sch.	21	I p.	28. 3.	—	9	w.	45	2100	5. 4.19				
12	Fr. Sch.	22	II p.	30. 3.	—	7	w.	33			wenige Std. p. P.		Fußlage	
13	Frl. L.	25	I p.	5. 5.	pos.	8	m.	40			Totgeburt	Lues	Wa.-R. d. Kindes pos.	
14	Frl. B.	22	I p.	10. 5.	—	8	m.	46	2250	19. 5.19				
15	Fr. G.	22	I p.	27. 6.	pos.	9	m.	45	2200		foet. macerat.	Lues		
16	Frl. Sch.	26	II p.	30. 6.	—	7	w.	36	900		$^1/_2$ Std. p. P.		Mutter Lungentuberk.	
17	Fr. S.	24	I p.	30. 6	pos.	7	w.	35	1300		foet. macerat.	Lues		
18	Frl. R.	21	II p.	30. 6.	—	7	m.	33	850		Totgeburt			

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts-Mon	Geschlecht d Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
								1919.						
19	Fr. Pf.	29		5. 7.	—	8	m.	32			wenige Min. p. P.			
20	Frl. P.	21		11. 7.	pos.	8	m.		1550		1 Tag p. P.	Lues		
21	Frl. H.	21		21. 8	pos.	8	m.		2650	1. 9.19	1 Woche p. P.	Cholera infant.		
22	Frl. C.	24		16. 7.	pos.	9	m.		2350		19. 7. 19.	Lues		
23	Fr. W.	20		18. 7.	pos.	7	m.				foet. sang.	Lues		
24	Fr. L.	25		22. 7.	—	9	w.		2000	2. 8.19				
25	Frl. T.	19	I p.	25. 7	pos.	7					bald p. P.	Lues		
26	Frl. T.			29. 7.	—	9	w.		2200		2. 8. 19.	Lebensschw.		
27	Fr. B.			8. 8.	—	9	w.		2700	16. 8.19				
28	Fr. Sch.			8. 8.	—	8	w.		900		beide Totgeb.	Lues		
29							w.		900					
30	Fr. L.	25		15. 8.	—	9	m.		2150	20. 8.19				
31	Fr. N.	38		20. 8.	—	9	m.		2640	26. 8.19				
32	Frl. H.	25		20. 8	pos.	7	w.				Totgeburt	Lues		
33	Frl. W.	27		27. 8.	—	9	m.		1820	6 9.19				
34	Fr. K.	38	VIII p.	13 9.	—	8	w.	44	2020	3.10.19				
35	Fr. P.	27	I p.	11. 9.	—	9	m.	48	2700	20. 9.19				
36	Fr. B.	30	II p.	15. 9	—	8	m.	42	1600	24. 9.19				
37	Frl. F.	21		13. 9.	— ?	7	w.	33	1900		foet. macerat.	Lues	anamnest. Lues	
38	Fr. B.	40	VII p.	20. 9.	—	8	m.	44	1200		fr. Totgeburt		anamnest. 2 Totgeburt	
39	Fr. St.			2.10.	pos.	9	m		2400		13. 11 19	Lebensschw		
40	Frl. G.		I p.	6.11.	Hemm.	7	m.	35			6 Std. p. P.			
41	Frl. H.	20	I p.	10.11.	—	9	m.	45	2270		27. 11. 19	Pneumonie		
42	Fr. B.	33	I p.	15.11.	—	8	w.	35			foet. macerat.			
43	Frl. C.	24	II p.	10.11.	pos.	9	m	43	2600		foet. macerat.	Lues		
44	Fr. T.	25	I p.	24.11.	—	7	w.	42	1750	3.12.19				
45	Fr. H.	35	I p.	16.12.	—	9	m	45	1850	27.12.19				Knabe lebt
46							w.	46	1870		9. 1. 19	Cholera infant.		

48	Frl. K.	23	I p.	18.12.	—	8	m.	42	1650		beide 30 Min. p. P.		
49	Fr. K.	33		21.10.	—	9	w.		2240		Totgeburt		Nephritis
50	Frl. B.	23	I p.	13.10.	pos.	9	w.		1970	21.10.19			
										1920.			
1	Frl. M.			3. 1.	—	9	w.			12. 1.20			
2	Frl. R.			7. 1.	—	9	w.			18. 1.20			
3	Frl. F.	22	I p	8. 1.	pos.	8	m.		2400		30 Min. p. P.	Lues	
4	Fr. A.	38		9. 1.	—	8	m.		2000		17. 1 20		
5	Fr. Sch.	20		22. 1.	—	9	m.		2000		24 Std. p. P.		
6	Fr. L.	26		4. 2.	pos.	9	w.		2050		Totgebnrt	Lues	
7	Fr. B.	24		20. 2.	—	9	w.		2200		35 Min. p. P.		Eklampsie
8	Frl. K.	20	I p.	9. 2.	zchwer pos.	9	w.		2750	16. 2.20			
9	Frl. K.	24		14. 2.	—	9	w.		2150	20. 2 20			
10	Fr. R.			20. 2.	—	9	m.		2700	2. 3.20			
11	Frl. K	23	I p.	6. 3.	—	9	m.	47	1930	15. 3.20			
12	Fr. H.	29	I p.	23. 3	—	8	m.	46	1650		foet. macerat.		
13	Fr. A.	29	III p.	30. 3.	pos.	8	w.	42	2000		1 Std. p. P.	Lues	
14	Fr. W.		IV p.	30. 3.	—	8	w.	44	1500		foet. macerat.		Steißlage
15	Fr. H.	26	I p	3. 4.	—	8	w.	40	1520	7. 4.20			
16	Fr. S.	26	II p.	4. 4.	—	9	w.	46	1900	16. 4.20			
17	Fr. Sch.	29	II p.	11. 4.	—	9	w.	43	750	19. 4.20			
18							w.	46	2200				
19	Fr. R.	38	I p.	18. 4.	—	8	m.	47	2250	4. 5.20			
20	Fr. W.	29	I p.	22. 4.	—	8	m.	38	1120		45 Min. p. P.		
21	Fr. St.	38	IV p.	27. 4.	—	9	m.	45	1850	21. 5 20	4 Wochen p. P.	Pneumonie	
22	Frl. S.	19	I p.	30. 4	pos.	9	m.	47	2400	8. 5.20			Mutter antiluetisch beh.
23	Frl. B.	23	I p.	6. 5.	pos.	9	w.	45	2100		10 Std. p. P.	Lues	Hydramnion
24	Fr. R.	39	II p.	11. 5.	—	7	m.	37	1100		Totgeburt		Steißlage
25	Fr. S.	24	I p.	9. 5.	—?	7	w.	43	1400		einige Tg. p. P.	Lues	Mutter antiluetisch beh.
26	Frl. D.	20	I p.	10. 5.	—	9	w.	46	2140	18. 5.20			
27	Fr. J.	35	III p.	27. 5.	—	8	m.	45	1550		Totgeburt		2. Querlage
28	Fr. G.	40	II p.	31. 5.	pos.	7	m.	41	1200		Totgeburt	Lues	
29	Fr. M.		I p.	1. 6.	—	9	m.	45	2070	12. 6.20			sec. caes. w. eng. Becken
30	Fr. K.	25	I p.	2. 6.	—	9	m.	45,5	2400	9. 6.20			Hydramnion

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts-Mon.	Geschlecht d. Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
31	Fr. K.	35	I p.	5. 6.	—	9	w.	48	2330	17. 6.20				
32	Fr. B.	27	I p.	9. 7.	—	9	w.	46	1150		maz. Totgeb.			
33	Fr. H.	26	I p.	11. 7.	—	9	w.	45	2450	21. 7.20				
34	Fr. L.	21	II p.	5. 7.	—	8	w.	41	1400		16 Std. p. P.	Lebensschw.	Mutter chron. Nephritis I. Fußlage	
35	Frl. G.	21	I p.	13. 7.	—	7	w.	35	1020	13. 7.20				
36	Frl. B.	25	I p	6. 7.	—	8	m.	39	1190	13. 7.20				
37	Fr. Sch.	41	VI p.	9. 7.	—	8	w.	43	1950		Totgeburt	Nabelschnur-Umschlingung		
38	Frl. Sch.		I p.	10. 7.	—	8	w.	41	1650	24. 7.20				
39	Frl. H.	27	I p	11. 7.	—	9	w.	47	2700	19. 7.20				
40	Fr. Sp.	23	I p.	13. 7.	—	9	w.	44	1850	24. 7 20				
41	Frl. R.	21	I p.	16. 7.	pos.	7	w.	35			foet. macerat.	Lues		
42	Fr. Sch.	24	II p.	28. 7.	—	9	w.	44	2000	2. 8.20				ja
43	Fr. K.	31	IV p.	21. 8.	pos.	8	w.	42	2050		23. 8. 20	Lues	Beckenendlage	
44	Frl. D.	22	I p.	23. 8.	pos.	9	m.	46	2400		foet. macerat.	Lues		
45	Fr. M.	27	I p	28. 8.	—	8	m.	41	1380		29. 8. 20			
46	Fr. V.	24	II p.	30. 8.	—	9	m.	47	2200	7. 9.20	4. 3. 21	Krämpfe		
47	Frl. C.	25	II p.	31. 8.	pos.	9	m.	46	1950		31. 8. 20	Lues	anamnest. Frühgeb., 8 mens.	
48	Frl. B.	18	I p.	4. 9.	pos.	8	m.	42			bald p. P.	Lues		
49	Frl. F.	22	I p.	7. 9.	pos.	8	w.	40			bald p. P.	Lues		
50	Frl. W.	23	I p.	10. 9.	—	9	w.		2500	17. 9.20				
51	Frl. N.			13. 9.	—	8	w.		1950	20. 9.20				
52	Frl. O.	19	I p.	15. 9.	—	8	w.				foet. macerat.		Steißlage	
53	Fr. Th.	25	II p.	16.11.	Hemm.	9	w.	45	2250	25. 9.20				ja
54	Frl. G.	22	I p.	1.10.	—	9	m.		1850	7.10.20	28. 4. 21	Bronchopneum.		
55	Frl. N.	19	I p.	16.10.	pos.	9	w.		1850		19. 10. 20	Lues		
56	Frl. F.	23	I p.	11.10.	—	9	w.	48	2380	19.10.20	10. 8. 21	Ruhr		
57	Fr. B.	42	I p.	15.10	—	9	w.	47	2330	23.10.20			Nephritis	
58	Fr. Sch.	21	I p.	20.10.	— ?	9	w.	47	2400		21. 10. 20	Lues	anamnest. Lues	
59	Frl. F.		I p.	24.10.	—	9	m.	50	2650	30.10.20			Mutter Tbc.	
60	Fr. Sch.	20	I p.	23.10.	pos.	9	w.	47	2350	30.10.20				

61	Fr. H.		V p.	25.10.	—	7		33			foet. macerat.			
62	Frl. H.	19	I p.	26.10.	—	9	m.	46	2280	2.11.20				
63	Fr. H.	24	I p.	27.10.	—	9	m.	48	2150	4.11.20			Forzeps	ja
64	Frl. M.		I p.	28.10.	—?	9	m.	46	2520		Totgeburt		Lues II	
65	Frl. K.	22	I p.	27.11.	—	9	w.	44	2000	4.12.20				
66	Frl B.	18	I p	3.12.	—	8	w.	41	420		3. 1. 21	Herzschwäche		
67	Frl. D.	25	I p.	5 12.	—	7	w.	32	700		foet. macerat.			
68	Fr. K.	30	VIII p.	8.12.	—	9	w.	47	2610	16.12.20	21. 12. 20	Krämpfe		
69	Fr. H.	29	I p.	12.12	—	9	w.	44	2000		Totgeburt		Eklampsie	
70	Frl K.	19	I p.	15.12.	—	9	w.	48	2420	27.12.20	31. 12. 20	Bronchopneum.		
71	Fr. D.	21	II p.	15 12.	—	9	m.	40	1400		2 Tage p. P.			
72	Fr. Ö.	34	I p.	19.12.	—	7		36			Totgeburt		Fehlen der Milz d. K.	
73	Fr. St.	40	II p.	19.12.	—	9	m.	47	2270	28.12.20				ja
74	Frl L.	20	I p	21.12	—	7	m.		1820		24. 12. 20	Melaena neonat.		
75	Fr. G.	28	II p.	25 12.	pos.	7	w.	35	1200		maz. Totgeb.	Lues		
76	Fr. P.	21	I p.	27 12.	—	9	w.	45	2190	4. 1.21				ja
77	Fr L.	32	I p.	26.12.	—	7	w.		1500		foet. macerat.			
78	Frl. W.	17	I p.	18 12.	—	9	w.	45	2320	30. 3.21			Steißlage	

1921.

1	Frl. P.	22	I p.	8. 1.	pos.	9	w.	43	2100		foet. macerat.	Lues		
2	Fr. P.	31	I p	8 1.	—	9	m.	46	2100		9.1.21			
3	Fr. V.	23	I p	8. 1.	—?	8	m.				foet. macerat.	Lues	Mutter Leucoderma solli	
4	Frl. St.	22	I p	16. 1.	—	9		46	2580	25. 1.21				
5	Fr. L.	28	I p	19. 1.	—	8	m.	40	1250		21 1.21		Eklampsie	
6	Fr. B.	27	III p	22. 1	pos.	9	m	45	2500	31. 1.21			Mutter Lues II	
7	Fr. F.	25	I p	23. 1	—	9	m	45	2150	2. 2.21			Eklampsie	
8	Fr Pf.	22	II p.	29. 1.	pos.	9	m.	46	2500		foet. macerat.	Lues		
9	Fr E.	21	II p.	3. 2	—	9	m.	47	2530	11. 2.21				ja
10	Fr. H.	24		3. 2	?	9	w.	45	1600		8. 2. 21	Lues	Mutter w. Lues beh.	
11	Frl. Sch.	22	I p.	11. 2.	pos.	9	m.	46,5	2400		20. 2. 21	Lues		
12	Frl. Ch.	21	I p	23. 2	—	8	w	42	1800	2 3.21				
13	Fr. B.	31	II p	10. 3	—	9	m.	45	2500	6. 4.24				
14							m.	45	1810					
15	Frl. M.	23	I p	16. 3.	pos.	7	w.	34			foet. macerat.	Lues	Mutter beh.	ja
16	Fr. B.	26	I p.	18. 3	—	9	m.	45	2250	26. 3.21				ja

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts-Mon	Geschlecht d. Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
17	Fr. Sch.	37	VII p.	24. 3.	—	7	m.	35			Totgeburt		plac. praevia, Tbc.	
18	Frl. Sch.	22	III p.	24. 3.	pos.	9	w.		2300		Totgeburt	Lues		
19	Fr. H.	33	V p.	25. 3.	—	7	m.	36	1540	4. 4.21				ja
20	Frl. K.	21	I p.	30. 3.	—	9	w.	45,5	2700	7. 4.21				
21	Fr. K.	19	I p.	6. 4.	—	7	m		1570		bald p. P.		plac. praevia	
22	Fr. G.	23	I p.	9. 4.	—	9	m.		2350	18. 4.21				
23	Fr. M.	32	I p.	11. 4.	—	9	m.	46	2500	20. 4.21				
24	Fr. E.	30	III p.	11. 4.	—	8	m.		1200		beide bald p. P.			
25							m.		1150					
26	Frl. K.	22	I p.	12. 4.	—	9	m.	44,5	2200	23. 4.21				
27	Fr. M.	42		27. 4.	—	9	m.		2400	4. 5.21	11. 8. 21	Cholera infant.		
28	Frl. R.	27	I p.	7. 5.	—	8	w.		1750	4. 6.21			Lungenkrank	
29	Fr. L.	36	I p.	12. 5.	—	9	m.	44	2050		23. 5. 21	Parotitis		
30	Frl. St.	29	I p.	7. 5.	—	9	m.	46	2000	18. 5.21				lebt
31							m.	47	2100		7. 7. 23			
32	Frl. K.	24	I p.	9. 5.	—	9	m.	48	2400	17. 5.21				
33	Fr. P.	33	I p.	12. 5.	—		w.		1200		Totgeburt			
34	Frl. Th.	25	I p.	24. 5.	—	8	w.				20. 5. 21	Cholera infant.		
35	Frl. G.	25	I p.	14. 5.	—	9	w.		1700	25. 5.21				
36							w.		1700					ja
37	Fr. B.			15. 5.	—	8	w.				24. 5. 21	Pneumonie		
38	Frl. Sch.	31	I p.	15. 6.	pos.	7	w.	36	900		Totgeburt	Lues		
39	Fr. M.	37	I p.	10. 6.	—	9	m.	42	1420	11. 6.21				
40							m.	41,5	1350					
41	Fr. H.	24	IV p.	16. 6.	—	9	w.	45	2200	24. 6.21	16. 8. 21			
42	Fr. H.	28	I p.	13. 6.	—	9	m.	48	2500	23. 6.21			Hoher Gradstand	ja
43	Fr. Sch.		II p.	14. 6.	—	8	m.	42	1500		bald p. P.			
44	Frl. D.	26	I p.	17. 6.	Hemm.	8	w.	41	1950	28. 6.21			Mutter antiluetisch beh.	
45	Fr. V.	24	II p.	26. 6.	—	9	w.	45	2270	4. 7.21				ja

46						w.	38	1900						
47	Frl. St.	37	I p.	26. 6.	—	8	w.	40	1820		einige Tage p. P.			
48	Frl. P.	24	I p.	8. 7.	pos.	9	w.	45	2400	16. 7.21	28. 7. 21	Lues		
49	Frl. D.	25	I p.	8. 7.	—	9	m.	46	2320	16. 7.21				
50	Fr. R.	21	I p.	13. 7.	—	9	m.	45	1850		3 Std. p. P.	kong. Vitium		
51	Frl. G.	22	I p.	15. 7.	pos.	9	w.	48	2300		foet. macerat.	Lues		
52	Frl. B.	23	I p.	16. 7.	—	7	w.	33			10 Min. p. P.			
53	Fr. M.	23	I p.	17. 7.	—	8	m.	37	1220		einigeStd.p.P.			
54	Fr. Sp.	29	I p.	22. 7.	—	9	w.	45	2750	1. 8.21				ja
55	Fr. R.	23	II p.	24. 7.	pos.	9		45			foet. macerat.	Lues		
56	Frl. W.	23	I p.	1. 8.	—	8	m.	38	1270		3. 8. 21			
57	Fr. B.	23	I p.	13. 8.	pos.	8	w.	37			foet. macerat.	Lues		
58	Fr. St.	43	II p.	20 8.	—	9	w.	47	2750	12. 9.21				
59	Frl. L.	19	I p.	21. 8.	—	9	m.	46	2650	30. 8.21				
60	Fr. B.	25	I p.	21. 8.	—	7	w.		950		Totgeburt		plac. praevia	
61	Frl. Sch.	22	I p	21. 8.	—	9	w.	47	2300	1. 9.21				
62	Fr. K.	32	I p.	29. 8.	—	7	w.		1100		Totgeburt		Eklampsie	
63	Fr. W.	20	I p	14. 8.	—	8	w.		1500		18. 9. 21	Blutung epidurale		
64	Frl. K.	18	I p.	8. 9.	—	8	w.	41	1900	23.11.21	11. 12. 21	Bronchopneum.		
65	Frl. W.	40	I p.	16. 9.	—	8	m.	38	1530		19. 9. 21	Blutung	Querlage	
66	Fr. L.	30		17. 9.	—	9	w.		1900	30. 9.21				
67	Frl. B.	25	I p.	23. 9.	—	8	w.	39	1830	3.10.21				
68	Fr. W.	23	I p.	27. 9.	pos.	9	w.		2000		29. 9. 21	Lues		
69	Fr. Sch.	22	I p.	28. 9.	—	9	m.	47	2050		1 Std. p. P.	Aplasie d. Nieren		
70	Fr. K.	28	I p.	29. 9.	—	9	w.			10.10.21				
71	Fr. H.	29	I p.	6 10.	—	9	m.	47	2450	15.10.21				ja
72	Frl. R.	20	I p.	5.10	—	9	w.	48	2150	13.10.21				
73	Fr. P.	24		20 10.	pos.	8	m.		2300		foet. macerat.	Lues	Mutter antiluetisch beh.	
74	Frl. H.	22	I p.	25.10.	—	7	m.		1000		Totgeburt	Blutung		
75	Fr. W.	23	I p.	28.10	—	8	m.		1650		28. 10. 21	Lebensschw.		
76							w.	46	2300					
77	Fr. B.	33	VI p.	3.11.	—	9	m.	47	2500		Totgeburten	plac. praevia		
78	Frl. Th.	19	I p.	6.11.	—	9	m.	44	2350		Totgeburt		Verschleppte Querlage	
79	Frl. J.	22	II p.	6.11.	pos.	8	m.	43	2000		foet. macerat.	Lues	Mutter antiluetisch beh.	
80	Fr. B.	22	I p.	8.11.	—	9	w.	47	2500	17.11.21				ja
81	Frl. B.	20	I p.	11.11.	pos.	9	m.	45	1950		20. 12. 21	Lues	Mutter antiluetisch beh.	

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunft-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts-Mon.	Geschlecht d. Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
82	Fr Sch.	25	IV p.	28.11.	—	9	m.	46	2850	6.12 21				
83	Fr. W.	30	I p.	3.12.	—	9	m	46	2250		6. 12. 21			
84	Fr. J.	21		6.12.	—	9	w.		2100	15.12.21				
85	Fr. G.	27		11.12.	—	8	m.		2800	19.12.21				
86	Frl. W.	23	I p.	11.12.	—	7	w.		1000		Totgeburt			
87	Fr. F.	26	II p	14 12.	?	8	m.	42	2050		24. 12. 21	Bronchopneum.	plac. praevia	
88	Frl. M.	35	I p.	23 12.	pos.	9	w.		2400		14. 3. 22	Lues, Bronchopn.		
89	Fr. H.	30		24.12.	—	8	w.	38	1750	2. 1.22				ja
90	Frl. Sch.	24	I p.	29.12.	pos.	8	m.		1400		45 Min. p. P.	Lues		
										1922.				
1	Fr. K.	36		1. 1.	— ?	8	w.		2050		beide einige		Lues anamnest.	
2							w.		1700		Wochen p. P.			
3	Frl H.	26		17. 1.	pos.	9	m.		2100		26. 1. 21	Lues		
4	Frl. J	23	I p.	20 1.	—	9	w.		2350	8. 2.22				
5	Frl. F.	21	I p	31. 1.	—	9	w.		2350	9. 2.22				
6	Fr. D.	30		30. 1.	pos.	9	w.	44	2220	7. 2.22				
7	Fr. B.	25	I p.	16. 2.	pos.	9	m.	43	2200		10 Min. p. P.	Lues		
8	Fr. G.	25		8. 3.	—	9	m.		1800		Totgeburt	vorz. Placentarlsg.		
9	Frl. R.	22	I p	11. 3.	—	9	m.	48	2750	22. 3.22				
10	Fr. N.	26		16. 3.	—	9	w.		2550	24. 3.22				
11	Fr. Sch.	37		16. 3.	—	9	w.		2000	24. 3.22				
12	Fr. K.	22		19. 3.	—	9	w.		2550	27. 3.22				ja
13	Fr. S.	22		16. 3.	Hemm.	7	w.		1100		Totgeburt	Lues	Lues anamnest.	
14	Fr. H.	31	I p.	5. 4.	—	8	m.	43	1400		Totgeburt		Eklampsie, Querlage	
15	Fr. P.	22	I p	9. 4.	—	8	m.		1600		bald p. P.		Beckenendlage	
16	Fr. B.	29		17. 4.	—	9	w.		2100	25. 4.22				ja
17	Fr. R.	30		19. 4.	—	8	w.		1600	28. 4.22				
18	Fr. P.	39		28. 4.	—	7	m.		1100		Totgeburt		Steißlage	
19	Frl. G.	21		17. 5.	—	9	m.		2000	26. 5.22				

20	Frl. H.	18	I p.	22. 5.	pos.	9	w.		1900	30. 5.22			Kind Pemphigus luet.	
21	Fr. St.	19	I p.	23. 5.	—	8	m.		1470	1. 6.22				
22	Frl. B.	19	I p.	17. 5.	—	9	w.		2700	26. 5.22				
23	Frl. B.	20	I p.	5. 6.	—	9	m.	43	1450		Totgeburt			
24	Frl. B.	22	I p.	12. 6.	—	9	w.	46	1850	20. 6.22				
25	Fr. D.	23	I p.	16. 6	pos.	9	w	45	2200				Kind Pemphigus luet.	
26	Fr. A.	26	I p.	21. 6.	—	9	m.	47	1900	11. 7.22			Eklampsie	ja
27	Frl. Sch.	18	I p.	25. 6.	—	9	m.	48	2600	4. 7.22				
28	Fr. B.	25	III p.	29. 6.	—	7	m.	34	1050		Totgeburt	Hydraosephal. ext.		
29	Frl. H.	17	I p.	2. 7.	—	7	w.	36	1150		Totgeburt		Steißlage	
30	Fr. St.	29	I p.	5. 7.	—	9	m.	46	1900	13. 7.22				
31	Fr. R.	37	I p.	18. 7.	—	7	w.	33			Anencephalus			
32	Frl. Sch.	30	I p.	18. 7.	—	9	m.	47	2100	4. 8 22				
33	Fr. Sch.	18	I p.	20. 7.	—	8	m.	42	1250	verlegt				
34	Frl. W.	24	II p.	26. 7.	pos.	8	w.	42	1750		Totgeburt			
35	Fr. S.	24	I p.	31. 7.	—	7	m.	35	800		wenige Std. p. P.			
36	Fr. F.	31	I p.	8. 8.	—	9	w.	44	1850		Totgeburt		Nephritis	
37	Fr. Sch.	32	I p.	12. 8.	—	9	w.	44	1800		Totgeburt	Nabelschnur-umschlingung		
38	Fr. N.	20	I p.	15. 8.	—	9	m.		2250	28. 8.22				ja
39							w.		1800					
40	Fr. H.	29	III p.	23. 8.	pos.	9	w.	47	2600		foet. macerat.	Lues		
41	Fr. D.	31	III p.	29. 8.	pos.	9	m.	47			Totgeburt	Lues	verschleppte Querlage	
42	Fr. K.	23	III p.	5. 9.	—	9	m.	45	2050	11. 9.22			Eklampsie	
43							m.	44	2000					
44	Fr. St.	29	II p.	18. 9.	—	9	w.	47	2300	5.10.22			Querlage	ja
45	Frl. K.	23	I p.	5.10.	—	9	w.	45	2250	16.10.22				
46	Frl. G.	20	I p.	11.10.	pos.	9	m.	48	2200	20.10.22				
47	Fr. G.	27	VIII p.	15.10.	—	9	m.	46,5	2450	23.10.22				
48	Fr. W.	35	III p.	20.10.	—	8	w.	40	1250		27. 10. 22	Tentoriumriß		
49	Fr. B.	31	I p.	20.10.	—	8	m.	42	1900		Totgeburt		Wa.-R. d. Kindes Hemm.	
50	Fr. T.	22	I p.	25.10.	—	8	w.	39	1100		beide bald p.P.			
51							w.	39	1300					
52	Fr. N.	37	III p.	28.10.	—	9	m.	45	1950		Totgeburt			
53	Fr. R.	23	II p.	1.11.	pos.	9	m.	44	2400		Totgeburt	Lues		
54	Fr. V.	23	I p.	8.11.	—	9	m.	46	2600	17.11.22	27. 5. 23		Kind Asthma bronch.	
55	Fr. H.	30	I p.	17.11.	—	9	m.	46	2400		Totgeburt		Hydrocephalus	

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts-Mon.	Geschlecht d. Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
56	Frl. B.	23	I p.	2.12	—	8	m.	41	1650		wenige Std. p. P.		Nephritis	
57	Frl. St.	26	II p	1.12	pos.	8	w.	41	1700		foet. macerat.	Lues		
58	Fr. M.	37	II p.	4.12.	—	7	m.	37	1000	16.12 22				
59	Fr. C.	29	II p.	7.12.	—	8	w.	39	1300		Totgeburt		plac. praevia	
60	Frl. N.	26	II p.	7.12.	—	9	m.	45,5	2700	15.12.22				
61	Frl. H.	23	I p	7.12.	—	9	m.	40	1300	18.12.22	8. 12. 22			
62							m.	42	1500		28. 12. 22			
63	Fr. T.	37	II p.	8.12	—	9	m.	45	2000	16.12.22				ja
64	Fr. F.		I p.	13.12.	pos.	9	w.	45	2400	22.12.22				ja
65	Fr. B.	19	I p	21.12.	—	9	w.	49	2450	29.12.22				
66	Fr. St.	29	II p.	23.12.	—	9	m.	46	2300	31.12.22			Vorderhauptslage	
67	Frl. M.	22	II p.	25.12.	—	9	m.	46	2350		2. 1. 23	Lues		
68	Frl. H.	20	I p.	26.12.	—	9	w.	46	2200	26.12.22			Lues anamnest. 1920	ja
69	Frl. A.	21	I p	27 12.	—	9	w.	47	2250	5. 1.23				
70	Fr. T.	26	II p.	29.12.	—	9	m.	46	2450	29 12.22				ja
										1923.				
1	Frl. H.	23	I p.	2. 1.	pos.	9	w.	45	2000		bald p. P.	Lues		
2	Frl. F	19	I p.	10. 1.	—	8	m.	44	1750	13. 1.23			Nasendi	
3	Fr. Sch.	33	IV p.	15. 1.	—	7	w.	34	1000		Totgeburt	Tentoriumriß		
4	Fr. Sch.	28	I p.	27. 1.	—	9	w.	46	1850		einige Tage			
5							w.	44	1600		p. P.			
6	Frl. G.	19	I p.	27. 1.	—	8	m.	40	1450	5. 2.23				
7	Fr. K.	29	I p	29. 1.	—	8	m.	41	1520	verlegt			Mutter Pleuraempyen	
8	Fr. K.	32	I p.	30. 1.	—	9	m.	45	1800	8. 2.23				ja
9	Fr. W.	34	VI p.	24. 1.	—	8	m.	44	2000		Totgeburt		plac. praevia Querlage	
10	Fr. Pf.	29	I p.	4. 3.	—	9	w.	46	2350	13. 3.23				ja
11	Fr. K.	33	III p.	8. 3.	—	9	m.	45	1850	23. 3.23				ja
12							w.	48	2600					
13	Fr. Sch.	21	I p.	14. 3.	—	7	w.	35	1280		12 Std. p. P.			
14							w.	36	1330	verlegt				5. 23

15	Fr. Sch.	25	III p.	18. 3.	pos.	8	w.	40	2100		foet. macerat.	Lues		
16	Frl. D.	26	I p.	23. 3.	pos.	7	m.	35			foet. macerat.	Lues		
17	Fr. V.	28	VI p.	31. 3	—	7	m.	37			wenige Std. p. P.			
18	Fr. L.	28	II p.	2. 4.	pos.	9	m.	44	1950	9. 4.23	24. 5. 23	Lues	Mutter luet. Infect. 1 · 20	
19	Fr. T.	44	IX p.	12 4.	—	9	m.	46	2300		25 Min. p. P.		plac. praevia	
20	Frl. W.	22	I p.	7. 4.	—	8	m.	41	1500	16. 5.23	8 Mon. p. P.			
21	Frl. H.	18	I p	13 4.	pos.	9	m.	49	2050		Totgeburt	Lues		
22	Frl. Sch.	25	I p.	14. 4	pos.	8	m.	38			foet. macerat.	Lues		
23	Fr. D.	25	I p.	23. 4.	—	8	w.		2000		foet. macerat.	Lues	Lues anamnest.	
24	Fr. Z.	26	I p.	27. 4	pos.	8	w.	42	1540		25 Min p. P.	Lues		
25	Fr. K.	21	II p.	4. 5.	—	9	w.	47	2350	14. 5.23	10. 10. 23	Ruhr		
26	Frl. Sp.	22	II p	5. 5.	—	7	m.	37	900					
27	Frl. M.	33	I p.	11. 5.	—	8	m	40	1250		Totgeburt		Steißlage	
28	Frl. A.	20	II p.	11. 5.	—	9	w.	46	2200	19. 5.23				
29	Fr. T.	27	I p.	24. 5.	—	9	m.				foet. macerat.			
30	Fr. R.	28	II p.	28. 5.	—	9	m.	48	2750	6. 6.23				ja
31	Fr. W.	35	V p.	1. 7.	—	8	m.	40	1500		3 Std. p. P.		Eklampsie	
32	Fr. Sch.	22	III p.	6. 7.	—	9	w.	45	1600		bald p. P.		Forceps w. Vit. cordis	
33	Frl. H.	26	IV p.	30. 7.	—	8	m.	45	1800		8 Tage p. P.		Fußlage	
34	Frl. M.	35	I p.	2. 8.	—	9	w.	48	2200	13. 8.23	Sept. 1923	Pneumonie		
35	Fr. J.	19	I p.	8. 8.	pos.	7	w.	26			foet. macerat.	Lues		
36	Fr. Th.	33	II p.	10. 8.	—	9	w.	41,5	2450	29. 8.23			plac. praevia	ja
37	Fr. M.	30	II p.	3. 9.	—	7	m.	38	1000		Totgeburt		Eklampsie	
38	Frl. D.	28		7. 9.	—	8	w.	42	1650	13. 9 23	7. 10. 23	Pneumonie		
39	Frl. W.	26	II p.	11. 9.	—	8	m.	44	1700		einige Tage p. P.			
40	Fr. D.	20	II p.	31. 9	—	9	w.	47	2320	9.10 23			Steißlage	ja
41	Frl. Sch.		I p.	3.10	—	8	m.	39	2100		foet. macerat.			
42	Frl. B.	23	I p.	6 10.	—	9	w.	46	1850	16.10.23				
43	Fr. F.	31	V p	11 10.	—	7	w.	36			Totgeburt		Nephritis	
44	Fr. Sch.	21	I p.	24.10.	—	9	w	46	2300	2.11.23				
45	Fr. A.	23	I p	26.10.	—	9	m.	47	2100	3.11.23				19.3.24
46	Fr. B.	27	I p	11.11.	—	9	m.	47	2050	20 11.23				ja
47	Frl. D.	19	I p.	19 11	—	9	m.	45	2300		Totgeburt		Eklampsie	
48	Fr. Sch.	24	I p	7 10.	—	8	w	43,5	1850	15.12.23			Eklampsie	ja
49	Fr. G.	22	I p.	24 11.	—	9	w.	47	2180	19.12.23			Eklampsie	
50	Fr. R.	25	I p.	26.11.	—	9	w.	48	2400		27. 11. 23		Eklampsie	

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts-Mon	Geschlecht d Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
51	Fr. G.	23	I p.	29.11.	—	9	w.	46	2100		foet. macerat.		Nephropathie	
52							w.	44	2000					
53	Frl. B.	22	I p.	30.11.	—	7	m.	38	1180		12 Std. p. P.			
54	Fr. T.	34	IV p.	1.12.	—	9	w.	45	2100	4. 1.24				ja
55	Fr. D.	22	II p.	17.12.	—	8	w.	44	1100	7. 1.24	31. 1. 24	Bronchiolit.	Nephritis	
56	Fr. S.	17	I p.	26.12.	—	9	m.	45	1800		1. 1. 24	Sklerem		
57	Frl. Z.	23	II p.	26 12.	pos.	8	w.	45	1900		26. 1. 24	Lues		
58	Fr. H.	24	I p.	29.12.	—	9	w.	48	2000	7. 1.24				ja
											1924.			
1	Frl. F.	21		6. 1.	—	9	m.	48	2500	23. 1.24				
2	Frl. G.	24	I p.	7. 1.	—	8	w.	40	1000		Totgeburt		Querlage	
3	Fr. R.	26	I p.	22. 1.	—	9	w.	47	2200	31. 1.24				
4	Fr. G.	22	II p.	10. 2.	—	7	w.	34	1000		foet. macerat.		Steißlage	
5	Fr. L.	24	I p.	17. 2.	—	9	w.	47	2000	26. 2.24		Cholera infant.		ja
6							m.	48	2550		4. 8. 24			
7	Fr. St.	26	II p.	27. 2.	—	9	w.	47	2400	3. 3.24				
8	Fr. H.	20	I p.	31. 2.	—	9	w.	45	2250	9. 3.24				ja
9	Fr. O.	23	II p.	16. 3.	—	8	m.	40	1250		18. 3. 24			
10	Fr. W.	40	IV p.	18. 3.	—	8	m.	40			foet. macerat.		Steißlage	
11	Fr. H.	25	I p.	20. 3.	—	9	m.	45	1950		30 Min. p. P.			
12	Fr. D.	30	I p.	23. 3.	—	9	w.	46	2500	10. 4.26				ja
13	Frl. Br.	21	II p.	24. 4.	—	7	w.	40	1400		8 Std. p. P.		Steißlage	
14	Fr. W.	33	IV p.	9. 5.	—	8	w.	41	1400	17. 5.24				ja
15							w.	40	1400		45 Min. p. P.			
16	Fr. K.	27	III p.	12. 5.	—	9	m.	44	1700		19. 5. 24		Querlage	
17	Fr. A.	32	II p.	16. 5.	—	7	w.	35	800		18. 5. 24		plac. praevia	

18	Fr. S.	36	II p	20. 5.	—	7	w.				foet. macerat.			
19	Fr. T.	24	II p.	5. 6.	pos.	9	w.	46			toet. macerat.	Lues		
20	Frl Z.	21	I p.	7. 6.	—	7	m.	33			Totgeburt	Rachischisis totalis		
21	Fr. Sch.	36	IV p.	10. 6.	—	7	m.	38	1210		11. 6. 24	Lues anamnest.	6 antiluetische Kuren	
22	Fr. R.	21	I p.	10. 6.	—	9	w.	46	2320	17. 6.24	2 1. 25	Cholera infant		
23	Fr. M.	30	III p	14. 6.	—	9	m.	48	1900		Totgeburt		plac. praevia	
24	Frl B.	19	I p.	15 6.	—	8	w.	40	1200		24 Std. p. P.			
25	Frl. H.	23	I p.	15. 6	—	9	w.	45	030	15. 6.24				ja
26	Frl. S.	21	I p.	14. 7.	—	8	m.	42	1500		8 Std. p. P.			
27	Fr. M.	29	II p	26. 7.	pos.	9	m.	48	2650		foet. macerat.	Lues		
28	Fr. Sch.	21	I p.	29. 7.	—	9	m.	47	2350	5. 8.24				ja(Lues)
29	Fr. B.	27	II p.	29. 7.	—	7	w.	37	1030		beide bald p.P.			
30							w	36	1000					
31	Fr. H.	25	IV p.	8. 8.	—	7	w.	33	500		foet. macerat.			
32	Fr. R.	26	III p.	17. 8.	—	8	m.	40	1200					
33	Fr. Z.	21	I p.	22. 8.	—	9	w.	42	1900	verlegt				ja
34	Fr. G.	32	III p.	25. 8.	—	9	m.	46	1800		Totgeburt		Fußlage	
35	Frl G.	36	III p.	4. 9.	—	7	m.	41	1900		Totgeburt		plac. praevia	
36	Fr. Sch.	28	IV p.	9. 9.	pos.	9	m.	48	2300		Totgeburt	Lues	Querlage	
37	Fr. K.	37	VIII p.	15. 9.	—	8	m.	40	1300		16. 9. 24		plac. praevia	
38	Frl. F.	21	I p.	20. 9.	pos.	8	w.	42	1840	30. 9.24			Kind vergr. Milz	
39	Frl. H.	24	II p.	25. 9.	pos.	8	w.	40	1800		foet. macerat.	Lues	Mutter antiluetisch beh	
40	Fr. E.	34	II p.	9.10.	—	9	w.	46	2350	19 10 24				ja
41	Frl. K.	17	I p.	12.10.	—	9	w.	48	2200	22.10.24			Steißlage	ja
42	Frl. G.	19	I p.	12.10.	—	8	w.	43,5	1800	23.10.24				
43	Frl. H.	24	I p	14.10.	—	7	w	36	700		15. 10. 24			
44	Fr. F.	36	II p.	4.11.	—	8	w.		1000		foet. macerat.			
45	Fr. H.	45	I p.	18.11.	—	9	m.	47	2350	4.12.24				ja
46	Fr. D.	20	V p.	1.12.	pos.	8	w.	37	1000		foet. macerat.	Lues	Mutter antiluetisch beh.	
47	Frl. St.	21	I p.	6 12.	—	7	m.	35	800		2 Std. p. P.		Steißlage	
48	Frl. R.	24	I p.	12.12.	—	8	m.	40	1450	24.12.24				
49	Fr. H.	19	I p.	18.12.	—	9	m.	43	1600	24.12.24				ja
50							m.	46	1970		19. 12. 24			
51	Fr B.	27	I p.	21.12.	—	8	m.	44	1500		Totgeburt	Anencephalus		

	Name	Alter	Geburt wievielte	Niederkunfts-Termin	Wa.-R.	Schwangerschafts Mon.	Geschlecht d. Kindes	Länge cm	Gewicht g	Entlassen	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen	Lebt noch
								1925.						
1	Fr. W.	26	III p.	10. 1.	—	8	m.	37	1200		15 Min. p. P.		Kind Mißbildungen	
2	Frl. H.	24	I p.	16. 1.	—	7	w.	34	900		17. 1. 25		Fußlage	
3	Fr. B.	21	I p.	31. 1.	—	8	m.	47	1900	8. 2.25			Mutter luet. Infect.	ja(Lues)
4	Fr. B.	28	I p.	1. 2.	—	8	m.	34	1450		einige Std. p. P.			
5	Fr. H.	28	IV p.	8. 2.	—	8	m.	40			foet. macerat.		Mutter Unfall	
6	Fr. F.		IX p.	20. 2.	—	7	m.	35	1000		Totgeburt		plac. praevia	
7	Fr. L.	21	I p.	22. 2.	—	9	w.	48	2320	6. 3.25				ja
8	Fr. B.	23	I p.	6. 3.	—	8	m.	36	870		beide bald p.P.			
9							m.	35	900					
10	Fr. B.	20	I p.	15. 3.	—	7	w.	40	1100		18. 3. 25	Lebensschw.		
11	Fr. G.	33	II p.	15. 3.	—	9	w.	45	1600	31. 3.25			Fußlage	ja
12	Fr. H.	38	IX p.	18. 3.	—	9	w.	44	1550	7. 7.25				
13							m.	46	1950		19. 3. 25	Lebensschw.		
14	Fr. D.	28	III p.	25. 3.	—	9	m.	45	2150	2. 4.25				ja
15	Fr. D.	27	III p.	16. 4.	—	9	w.	47	2500	24. 4.25				ja
16	Frl. D.	30	I p.	25. 4.	pos.	8	w.	40	1850		foet. macerat.	Lues		
17	Fr. E.	40	XIV p.	4. 5.	—	9	w.	48	1950	16. 5.25				ja
18	Fr. T.	36	V p.	9. 5.	—	7	w.	35	900		Totgeburt			
19	Fr. F.	23	I p.	20. 5.	pos.	9	w.		1000		foet. macerat.	Lues		
20	Fr. B.	20	VI p.	29. 5.	pos.	8	w.				foet. macerat.	Lues		
21	Fr. R.	23	II p.	30. 5.	pos.	8	m.	40	1800		foet. macerat.	Lues	Hydramnion	
22	Frl. B.	21	II p.	30. 5.	—	7	m.	33,5	950		Totgeburt	Lues	luetische Infection 1924	

Wir hatten insgesamt vom 1. Januar 1912 bis zum 31. Mai 1925 auf der geburtshilflichen Abteilung der Frauenklinik Pankow 6500 Geburten. Unter diesen befanden sich 645 frühgeborene Kinder 9,92%.

Das Virchow-Krankenhaus Berlin gibt den Prozentsatz der spontanen Frühgeburten zur Gesamtgeburtenzahl zu 11,5% an, die Charité zu 11,8%. Die Franzosen (Maternité, Baudeloque, Pinard) veröffentlichen gar einen Prozentsatz von 15,4 bis 16%.

Unter den 645 Frühgeborenen waren 70 Zwillingskinder = 10,8%. Das entspricht nicht den Angaben von Ylppö, nach denen 1/3 bis 1/5 aller Frühgeburtskinder Zwillinge sein sollen.

Die Zahl der Totgeburten unter den frühgeborenen Kindern betrug 191 = 29,6%. Was die ätiologischen Faktoren anbelangt, so sehen wir, daß in 80 Fällen Lues als die Ursache des intrauterinen Absterbens anzusprechen war. In 12 Fällen war es Plazenta praevia, in 6 Nephritis

Tabelle I

Totgeburten

Jahr	insgesamt	7. Monat	8. Monat	9. Monat	m.	w.	Lues	7. Monat	8. Monat	9. Monat	m.	w.	placenta praevia	Eklampsie	Nephritis
1912	8	1	5	2	2	6	6	1	4	1	1	5	—	—	—
1913	12	2	2	4	6	6	4	1	3	—	1	3	1	1	1
1914	5	1	2	2	1	4	3	—	2	1	1	2	1	—	—
1915	14	3	9	2	9	5	5	2	3	—	2	3	—	1	—
1916	18	7	10	1	7	11	2	—	2	—	1	1	1	1	1
1917	14	4	7	3	5	9	8	2	4	2	3	5	—	—	—
1918	10	3	6	1	7	3	5	—	5	—	5	—	1	—	—
1919	14	5	5	4	6	8	8	4	1	3	4	4	—	—	1
1920	18	8	5	5	7	11	6	3	—	3	3	3	—	1	—
1921	20	7	5	8	9	11	11	2	4	5	5	6	4	1	—
1922	19	5	5	9	11	8	6	1	2	3	3	3	1	—	1
1923	16	5	6	5	9	7	6	2	3	1	3	3	1	2	2
1924	15	5	6	4	6	9	5	1	2	2	2	3	1	—	—
1925 inkl. 31. Mai	8	2	4	2	3	5	5	1	3	1	1	4	1	—	—
	191	60	81	50	88	103	80	20	38	22	35	45	12	7	6

der Mutter, in 7 Eklampsie. Ungünstige Geburtslagen waren in 27 Fällen, also bei 14,1% der Totgeburten vorhanden. Es handelte sich 13 mal um Steißlage, 4 mal um Fußlage und 10 mal um Querlage. Letztere war je einmal mit Lues, Eklampsie und Plazenta praevia kombiniert. Eine Frau, die mit einer Totgeburt niederkam, hatte einen Unfall in der Gravidität gehabt; eine andere litt an einem dekompensierten Vitium cordis, sie mußte durch Forceps entbunden werden. Pyelitis, Pneumonie, Tuberkulose und Plazenta praevia der Mutter fanden sich je einmal vereinigt. Zweimal bedingte vorzeitige Lösung der Plazenta, zweimal Nabelschnurumschlingung das Absterben des Kindes. Außerdem fanden sich bei den Totgeburten zwei Anencephali, eine Frühgeburt mit Rachischisis totalis und eine mit Aplasie der Nieren.

Von den 454 = 70,4% lebend geborenen Kindern starben während des durchschnittlich 8—9 Tage betragenden Klinikaufenthaltes noch 158 = 34,8%. 39 der

Tabelle II

In der Klinik gestorben

Jahr	insgesamt	7. Monat	8. Monat	9. Monat	m.	w.	Lues	7. Monat	8 Monat	9. Monat	m	w.	placenta praevia	Eklampsie	Nephritis	Lebensschwäche	gesund entlassen
1912	9	5	3	1	4	5	2	—	1	1	1	1	—	—	1	2	15
1913	7	—	4	3	4	3	1	—	—	1	—	1	1	—	—	1	12
1914	8	2	3	3	4	4	3	1	1	1	1	2	1	—	—	1	11
1915	9	3	4	2	3	6	2	1	—	1	—	2	2	2	1	2	9
1916	8	3	2	3	2	6	3	—	1	2	—	3	—	1	—	2	18
1917	4	2	2	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	9
1918	9	3	4	2	6	3	1	—	—	1	1	—	1	—	—	3	17
1919	15	5	6	4	8	7	4	1	2	1	2	2	2	—	—	1	21
1920	19	2	10	7	8	11	11	1	6	4	3	8	—	1	—	1	41
1921	23	2	12	9	16	7	5	—	1	4	2	3	1	1	—	1	47
1922	11	1	6	4	6	4	4	-	1	3	3	1	—	—	—	1	40
1923	14	3	4	7	8	6	2	—	1	1	1	1	1	1	—	—	28
1924	15	7	5	3	8	7	1	1	—	—	1	—	2	—	—	—	21
1925 inkl. 31. Mai	7	2	4	1	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7
	158	40	69	49	86	72	39	5	14	20	15	24	11	6	2	18	296

Todesfälle waren auf Lues zurückzuführen. Die Mehrzahl der Kinder starb an Lebensschwäche. 12 stammten von Müttern, die an Plazenta praevia gelitten hatten, 6 von eklamptischen, 2 von Müttern, die an Nephritis erkrankt waren. Eines war von einer tuberkulösen Mutter, ein anderes von einer Frau, die ein dekompensiertes Mitralvitium hatte, 2 frühgeborene Kinder starben an den Folgen eines Tentoriumrisses. Bei 12 Kindern, die bald post partum starben, war eine verlängerte Geburtsdauer und eine vermehrte Geburtsarbeit durch ungünstigste Einstellung zur Geburt (5 mal Steißlage, 4 mal Fußlage, 3 mal Querlage) vorhanden gewesen.

296 = 65,2% der Frühgeburtskinder verließen also lebend die Klinik. Weiter galt es das spätere Schicksal dieser Kinder zu erforschen. In 176 Fällen war es nicht möglich, etwas Näheres über das Ergehen der Kinder zu erfahren, da der Aufenthaltsort nicht zu ermitteln war. In der Mehrzahl handelte es sich dabei um uneheliche Kinder, deren Mütter die Stelle gewechselt hatten oder nach auswärts verzogen waren. Von den 120 Kindern, deren Verbleib ermittelt werden konnte, starben noch 12 im ersten Lebensmonat, weitere 24 im Laufe des 1. Lebensjahres. Todesursache war Lues 11 mal, Pneumonie 7 mal, Cholera infantum 5 mal, Krämpfe 2 mal, Herzinsuffizienz, epidurale Blutung, Folgen einer Otitis media und Bronchiolitis je einmal.

Es folgt jetzt zunächst die Zusammenstellung der 120 ermittelten Fälle:

Lebend entlassene Kinder, ermittelt im Juli 1925.

	Namen	Geburtsdatum	Frühgeb. Monat	Geschlecht	Geburtsgewicht g	Lebt noch	Gesund	kräftig oder schwächl.	Monat des Laufens u. Lernens	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen
1				w.	2500							
2	K. (4—5)	20. 3.12	8	w	2050	ja	ja	kr.	14.—15.	—		
3	S. (18)	27. 7.12	7	m.	1850	ja	nein	schw.	14.—15.	—		
4	M. (24)	3.11.12	8	m.	1800	ja	ja	kr.	14.	—		
5	Kr. (28)	9. 8.13	8	m.	2220	nein	—	—	—	21. 9.13	Lues	Mutter bei d. Geb. Wa.-R. +
6	Sch. (6)	31. 1.14	8	w.	2020	nein	—	—	—	10. 3.14	Lebensschw.	Mutter bei d. Geb. Wa.-R. +, Eklampsis
7	M. (34)	7. 6 14	9	w.	2150	ja	nein	schw.	13.	—		
8	H. (4)	2. 3.15	9	w.	2370	ja	ja	mittel	10.	—		
9	E. (5)	3. 3.15	8	m.	1500	ja	ja	schw.	18.	—		unehelich
10	N. (16)	30. 6 15	9	w.	2160	ja	nein	schw.	11.	—		Enuresis nocturna
11	K. (11)	23. 4.16	8	m.	2100	ja	ja	kr.	?	—		geistig unnormal
12	Sk. (19)	6. 6.16	8	w.	1450	nein	—	—	—	10. 7.16	Cholea infant.	
13	Sch (3)	29. 1.17	9	w.	2120	nein	—	—	—	19. 4.19	Lues visc. Bronchopneumonie	
14	K. (7)	15. 3.17	8	w.	1359	nein	—	—	—	16. 4.17		
15	F. (15)	18. 7.17	7	w.	1700	ja	ja	zart	24.	—		geistig zurück, unehelich
16	A. (15)	28. 4.18	8	m.	1330	nein	—	—	—	6. 6.18	Bronchopneum.	Zwilling
17	W. (26)	17. 8.18	7	w.	1400	ja	ja	kr.	19.	—		Rachitis
18	A. (28)	31.10.18	8	w.	1900	nein	—	—	—	10. 2.19	Pneumonie	unehelich
19	F. (32)	23.11.18	8	w.	1650	nein	—	—	—	16.12.18	Lebensschw.	unehelich
20	R. (4)	24. 1.19	8	w.	1850	ja	ja	kr.	18.	—		
21	D. (5)	28. 1.19	9	m.	2370	nein	—	—	—	10. 2.19	Lebensschw.	
22	Sch. (11)	28. 3.19	9	w.	2100	ja	ja	kr.	?	—		geist. stark zurück, unehel.
23	L. (24)	22. 7.19	9	w.	2000	ja	ja	schw.	16.	—		
24	H. (21)	21. 8.19	3	m.	2650	nein	—	—	—	6 Wochen p. P.	Lues, Chol. infant	Mutt. b. d. Geb. Wa.-R. +, unehel.
25	P. (35)	11. 9 19	8	m.	2700	ja	ja	mittel	12.	—		
26	B. (36)	15. 9.19	8	m.	1600	ja	ja	kr.	16.	—		
27	St. (39)	2.10.19	9	m.	2400	nein	—	—	—	6 Wochen p. P.	Lebensschw., Lues	Mutter bei d. Geb. Wa.-R. +
28	F. (44)	24.11.19	7	w.	1750	ja	ja	kr.	12.	—		

29	H. (45—46)	16.12.19	9	w.	1870	nein	—		—	9. 1. 20	Cholera infant.	
30				m.	1600	ja	ja	kr.				
31	K. (8)	9. 2.20	9	w.	2750	ja	ja	kr.	18.	—		unehelich
32	R. (19)	18. 4.20	8	m.	2250	ja	ja	zart	14.	—		geistig sehr geweckt
33	St. (21)	27. 4.20	9	m.	1850	nein	—	—	—	4 Wochen p. P.	Pneumonie	
34	H. (33)	11. 7.20	9	w.	2450	ja	nein	kr.	14.	—		Lungenkrank
35	Sch. (42)	28. 7.20	9	w.	2000	ja	nein	schw.	30.	—		
36	N. (46)	30. 8.20	9	m.	2200	nein	—	—	—	4. 3. 21	Krämpfe	
37	Th. (53)	16. 9.20	9	w.	2250	ja	ja	kr.	16.	—		
38	Fr. (56)	11.10.20	9	w.	2230	nein	—	—	—	10. 8. 21	Ruhr	unehelich
39	H. (63)	27.10.20	9	m.	2150	ja	ja	zart	13.	—		
40	B. (66)	3.12.20	8	w.	1420	nein	—	—	—	3. 1. 21	Herzins.	unehelich
41	K. (68)	8.12.20	9	w.	2410	nein	—	—	—	21. 12 20	Krämpfe	
42	K. (70)	15.12.20	9	w	2420	nein	—	—	—	31. 12. 20	Bronchopneum.	unehelich
43	St. (73)	19.12.20	9	m.	2270	ja	ja	zart	13.	—		
44	P. (76)	27.12.20	9	w.	2190	ja	ja	kr.	13.	—		
45	E. (9)	3. 2 21	9	m.	2530	ja	ja	mittel	16.	—		
46	D. (13—14)	10. 3.21	9	m.	2500	—	—	kr.	14.	—		
47				m.	1840	ja	ja	—	16.	—		
48	B. (16)	18. 3.21	9	m.	2250	ja	ja	zart	13.	—		
49	Th. (34)	24. 3.21	8	w.	—	nein	—	—	—	20. 5. 20	an den Folgen einer Otitis medea	unehelich
50	H. (19)	25. 3.21	7	m.	1540	ja	ja	mittel	14.	—		
51	M. (27)	27. 4.21	9	m.	2400	nein	—	—	—	11. 8. 21	Cholera infant.	
52	St. (30—31)	7. 5.21	9	m.	2000	nein	—	—	—	7. 7. 23		
53				m.	2100	ja	ja	kr.	?	—		unehelich
54	G. (35—36)	14. 5.21	9	w.	1700	—	—	kr.	—	—		
55				w.	1700	ja	ja	kr.	18.	—		unehelich
56	H. (42)	13. 6.21	9	m.	2500	ja	ja	zart	21.	—		
57	H. (41)	16. 6 21	9	w.	2200	nein	—	—	—	8 Wochen p. P		
58	V. (45)	26. 6.21	9	w.	2270	ja	ja	kr.	11.	—		
59	Sp. (54)	22. 7.21	9	w	2750	ja	ja	mittel	10.	—		
60	W. (63)	14. 8.21	8	w.	1500	nein	—	—	—	18. 9 21	Epidur. Blutung	
61	Kr. (64)	8. 9 21	8	w.	1900	nein	—	—	—	1. 12. 21	Bronchopneum	unehelich
62	L. (66)	17. 9.21	9	w.	1900	ja	ja	kr.	15.	—		

Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die entsprechende Nummer in der Hauptzusammenstellung der Fälle.

	Namen	Geburtsdatum	Frühgeb. Monat	Geschlecht	Geburtsgewicht g	Lebt noch	Gesund	kräftig oder schwächl.	Monat des Laufens u. Lernens	Gestorben	Todesursache	Besondere Bemerkungen
63	H. (71)	6 10.21	9	m.	2450	ja	ja	kr.	13.	—		häufig Halsentzündung
64	B. (80)	8.11 21	9	w.	2500	ja	ja	kr.	8.	—		
65	B. (81)	11.11.21	9	m	1950	nein	—	—	—	20. 12. 21	Lues, Bronchopn.	Mutter b. d. Geb. Wa -R. +++ unehelich
66	F. (87)	14.12.21	8	m.	2050	nein	—	—	—	4. 1. 22	Bronchopneum.	Mu ter bei der Geburt Wa.-R. +
67	M. (88)	23.12.21	9	w.	2400	nein	—	—	—	14. 3. 22	Lues	Mutter b. d. Geb. Wa.-R. +++ unehelich
68	H. (89)	24.12.21	8	w	1750	ja	ja	mittel	14.	—		
69	Kr. (2)	11. 1.22	8	w.	2050	nein	—	—	—	6. 2. 22		unehelich
70	K. (12)	19. 3.22	9	w	2550	ja	ja	kr.	13.	—		
71	B. (16)	17. 4.22	9	w.	2100	ja	ja	kr.	12.	—		
72	A. (26)	21. 6.22	9	m.	1900	ja	ja	zart	25.	—		Rachitis
73	U. (38—39)	15. 8.22	9	m.	2250	—	—	—	—	—		
74				w.	1800	ja	ja	schw.	18.	—		Rachitis
75	St. (44)	18. 9.22	9	w.	2300	ja	ja	kr.	12.	—		
76	V. (54)	8.11.22	9	m.	2600	nein	—	—	—	27. 5. 25	Asthma bronch.	
77	H. (62)	7.12.22	9	m.	1500	nein	—	—	—	21 Tage p. P.	Lebensschw.	
78	T. (63)	8.12.22	9	m	2000	ja	ja	schw.	17.	—		versatiler Idiot
79	Fr. (64)	13.12.22	9	w	2300	ja	ja	kr.	14.	—		Mutter bei der Geburt Wa -R. +
80	H. (68)	26 12.22	9	w.	2200	a	ja	kr.	10.	—		Mutter zwei antiluet. Kuren 1920, unehelich
81	T. (70)	29.12.22	9	m.	2450	ja	ja	sehr zart	18.	—		
82	K. (8)	30. 1.23	9	m	1800	ja	ja	mittel	17.	—		blutarm
83	J. (10)	4. 3.23	9	w.	2350	ja	ja	kr.	15.	—		
84	K. (11—12)	8. 3.23	9	m.	1850	ja	ja	kr.	24.	—		
85				w.	2600	ja	ja	schw.	24.	—		
86	W. (20)	7. 4.23	8	m.	1500	nein	—	—	—	nach 8 Mon.		unehelich
87	R. (25)	4. 5.23	9	w	2350	nein	—	—	—	10. 10. 23	Ruhr	
88	A. (28)	11. 5 25	9	w.	2200	ja	ja	kr.	10.	—		
89	R. (30)	28. 5.23	9	m.	2750	ja	ja	kr.	15.	—		
90	M. (34)	2. 8.23	9	w.	2200	nein	—	—	—	Sept. 1923	Pneumonie	
91	Th. (36)	10. 8.23	9	w.	2450	ja	nein	kr.	läuft n. nicht	—		postencephalit. Stadium
92	D. (58)	7 9.23	8	w.	1650	nein	—	—		7. 10. 23	Pneumonie	

93	Da. (40)	30. 9 23	9	w.	2320	ja	nein	schw.	14.	—		häufig Angina u. Bronchialkat.
94	Sch. (48)	7.10 23	8	w.	1850	ja	ja	schw	14.	—		häufig erkältet
95	B. (46)	11.11.23	9	m.	2050	ja	ja	kr.	14.	—		
96	T. (54)	1.12.23	9	w	2100	ja	ja	kr.	12.	—		
97	D. (55)	17.12.23	8	w.	1400	nein	—	—	—	31. 1. 24	Bronchiolitis	
98	Z. (57)	26.12.23	8	w.	1900	nein	—	—	—	26. 1. 24	Lues	Mutter bei der Geb. Wa.-R + unehelich
99	H (58)	29.12 23	9	w.	2000	ja	ja	kr.	13.	—		
100	R. (3)	22. 1.24	9	w.	2220	ja	ja	kr.	13.	—		
101	L. (5—6)	17. 2.24	9	w	2000	ja	ja	kr.	14.	—		
102				m	2550	nein	—	—	—	4. 8. 24	Chol. infant.	
103	St. (7)	27. 2.24	9	w.	2400	ja	ja	schw.	16.	—		
104	H. (8)	31. 2.24	9	w.	2250	ja	ja	kr.	14.	—		
105	D. (12)	23. 3.24	9	w.	2500	ja	ja	kr.	beginnt zulaufen	—		
106	W. (15)	9. 5.24	8	w.	1400	ja	ja	schw.	kann eb. stehen	—		
107	R. (22)	10. 6.24	9	w.	2320	nein	—	—	—	2. 1. 25	Chol. infant.	
108	H. (25)	15. 6.24	9	w.	2030	ja	nein	schw.	läuft n. nicht	—		schwereRachitis,unehelich
109	Sch. (28)	29. 7.24	9	m.	2350	ja	nein	schw.	"	—		Lues, Rachitis
110	Z. (33)	22. 8.24	9	w.	1900	ja	ja	schw.	"	—		
111	E. (40)	9.10.24	9	w.	2350	ja	ja	kr.	"	—		
112	Kl. (41)	12.10.24	9	w.	2200	ja	ja	kr.	"	—		
113	H. (45)	18.11.24	9	m.	2350	ja	ja	kr.	"	—		
114	H. (50)	18.12.24	9	m.	1970	ja	ja	kr.	beginnt zulaufen	—		
115	B. (3)	31. 1.25	8	m.	1900	ja	?	schw.	—	—		bei d.Geburt Kind Lues, zur Zeit keine wahrnehmbaren Zeichen von Lues
116	L. (7)	22. 2 25	9	w.	2320	ja	ja	kr.	—	—		
117	G. (11)	15. 3.22	9	w.	1900	ja	ja	kr.	—	—		
118	T. (14)	25. 3.25	9	w.	2150	ja	?	kr.	—	—		Mutter bei der Geb. Wa -R. + Kind zurzeit keine wahrnehmb. Zeichen von Lues
119	D. (15)	16. 4.25	9	w.	2500	ja	ja	kr.	—	—		
120	Ei. (17)	4. 5.25	9	w.	1950	ja	ja	schw.	—	—		

Von den 84 Kindern, die nach dem 1. Lebensjahr noch lebten (120—36) haben 10 das erste Lebensjahr noch nicht vollendet. 2 starben noch nach Ablauf des ersten Lebensjahres. Also betrug die Gesamtmortalität 196 von 278 (645)— [191—176]) Kindern = 70,5% (siehe Tabelle 3.)

Tabelle III

Nach der Entlassung aus der Klinik gestorben

Jahr	insgesamt	7. Monat	8. Monat	9. Monat	m.	w.	Lues	7. Monat	8. Monat	9. Monat	m.	w.	Lebensschw.	Pneumonie	Chol. inf.	Ruhr	Krämpfe	Sonstige Todesursachen
1912	–	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1913	1	–	1	—	1	—	1	–	1	—	1	—	—	–	—	—	—	—
1914	1	—	–	1	—	1	–	—	—	—	—	—	1	—	–	–	—	—
1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1916	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	–	—	—	—	1	—	—	—
1917	2	–	1	1	—	2	1	–	–	1	—	1	—	—	—	—	—	—
1918	3	—	2	1	1	2	—	–	–	—	—	—	1	2	—	—	–	—
1919	4	—	1	3	3	1	2	–	1	1	2	—	1	—	1	—	—	—
1920	6	–	1	5	2	4	—	—	—	—	—	–	–	2	–	1	2	Herzinsuff.
1921	11	—	5	6	5	6	2	–	—	2	1	1	-	2	1	-	—	Folgen von Otitis media
1922	2	–	—	2	2	–	–	—	—	–	—	–	1	—	—	—	-	Asthma bronch.
1923	5	—	—	2	1	4	1	—	1	—	–	1	—	1	–	1	—	Epidurale Blutung
1924	2	—	–	2	2	—	–	—	—	–	—	—	—	—	2	—	—	Bronchiolitis
1925 inkl. 31. Mai	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—	—
	38	—	15	23	17	21	7	—	3	4	4	3	4	7	5	2	2	—

Die Berechnung ist bezogen auf die 120 lebend entlassenen Kinder, deren Verbleib ermittelt werden konnte.

Von den 82 noch lebenden Kindern stammen 49 von erstgebärenden, 33 von mehrgebärenden Müttern, das entspricht einem Verhältnis von 1 : 0,67 . 2 der Erstgebärenden litten an Eklampsie. Wenn dies auch nahezu dem Verhältnis von erstgebärenden zu mehrgebärenden Frauen (bei Frühgeburten) an der hiesigen Klinik entspricht (1 : 0,65) so spielt doch zweifellos auch die bessere Pflege und die vermehrte Sorgfalt, die dem einzigen Kinde zugewandt werden können, eine erhebliche Rolle mit, bei dem günstigeren Ergebnis der Lebensfähigkeit der frühgeborenen Kinder Erstgebärender gegenüber der Mehrgebärender.

Von den jetzt noch lebenden 82 Kindern haben

3	ein	Geburtsgewicht	zwischen	1400	und 1500 g
3	„	„	„	1500	„ 1600 g
3	„	„	„	1600	„ 1700 g
5	„	„	„	1700	„ 1800 g
10	„	„	„	1800	„ 1900 g
7	„	„	„	1900	„ 2000 g
5	„	„	„	2000	„ 2100 g
11	„	„	„	2100	„ 2200 g
9	„	„	„	2200	„ 2300 g
9	„	„	„	2300	„ 2400 g
10	„	„	„	2400	„ 2500 g
3	„	„	„	2500	„ 2600 g
1	„	„	„	2600	„ 2700 g
3	„	„	„	2700	„ 2800 g

18 Kinder sollen sehr schwächlich sein, 5 leiden an schwerer Rachitis, 3 Kinder sind in der geistigen Entwicklung erheblich zurückgeblieben, 1 ist idiotisch (versatiler Typ). 1 Kind hat eine Encephalitis durchgemacht. Dieses Kind ist heute 2 Jahre und 2 Monate alt. Es kann weder sitzen noch stehen, fixiert nicht und verfällt zeitweilig unter Stöhnen in krampfhafte Zuckungen. Ein anderes Kind ist lungenkrank. 3 der Kinder haben Neigung zu Bronchialkatarrh und Halsentzündung; ferner leidet eins der Kinder an Enurisis nocturna.

Vergleichen wir unser Endresultat mit dem von Max Wall, mit dem der Würzburger Klinik und dem von Ylppö, so ergibt sich:

Tabelle IV

	Wall	Würzburger Klinik	Ylppö	Düsseldorfer Klinik
In der Klinik gestorben	30 %	38,3 %	30,84 %	34,8 %
Innerhalb des 1. Lebensjahres gestorben . . .	62,3 %	78 %	50,33 %	69,7 %
Nach dem 1. Lebensjahr gestorben	6,6 %	16,6 %	5—10 %	10,8 %
Gesamtmortalität	—	81,7 %	55—60 %	70,5 %

Eine Übersicht über die Mortalität der Frühgeburten in Abhängigkeit vom Geburtsgewicht ergibt folgendes:

Tabelle V

Gewicht	Gesamtzahl	Totgeburten	In d. Klinik gestorben	Später gestorben	Prozentzahl der Todesfälle bezogen auf die Gesamtzahl der Frühgeburten	Noch leb. Kinder
unter 1000 g	28	15	13	—	100 %	—
1000 - 1500 „	104	46	47	8	97 %	3
1500—2000 „	128	39	51	10	78 %	28
über 2000 „	149	43	36	19	63 %	51

Von den 28 Kindern, deren Geburtsgewicht weniger als 1000 g betrug, wurde kein einziges lebend entlassen. 15 davon waren Totgeburten, 7 starben wenige Stunden post partum, die restlichen 6 spätestens bis zum 2. Tage. Wir sehen ein konstantes Abnehmen der Sterblichkeit mit steigendem Geburtsgewichte, wenngleich die Gesamtmortalität auch bei den Frühgeburten mit einem Geburtsgewichte über 2000 g recht erheblich ist.

Zum Schlusse sei noch eine Verteilung nach Geburtsgewicht und Ursache der Frühgeburt hinzugefügt (Tabelle VI).

Wir ersehen aus Tabelle VI, daß, abgesehen von den Frühgeburten, bei denen wir greifbare Ursachen nicht ermitteln können, Lues mit dem weitaus höchsten Prozentsatz beteiligt ist. Ein regelmäßiges Verhalten zwischen Anstieg des Geburtsgewichtes und Zu- oder Abnahme des Prozentsatzes der die Frühgeburt bedingenden Faktoren zeigt sich nicht.

Bei Lues haben wir das Maximum bei einem Geburtsgewicht von 1750 - 2000 g, das Minimum zwischen 2500 und 2800 g. Bei 1000—1500 Geburtsgewicht erreichen Plazenta praevia und Eklampsie ihre Höchstzahl, Nephritis hingegen zwischen 2000 und 2500 g. Ihre geringste Beteiligung als ätiologische Faktoren der Frühgeburt zeigen

Tabelle VI

Verteilung nach Geburtsgewicht und Ursachen der Frühgeburt

Gewicht	Lues	Placenta praevia	Eklampsie	Nephritis	Enges Becken	Andere Ursachen	Keine greifbar. Ursachen
1000 b. 1500 g	15 = 2,9 %	6 = 1,19 %	8 = 1,58 %	2 = 0,39 %	1 = 0,19 %	Vorzeitiger Blasensprung Dekomp. Mitralvitium	63 = 12,5 %
1500 b. 1750 g	11 = 2,18 %	2 = 0,39 %	2 = 0,39 %	1 = 0,19 %	—	Vorzeitiger Blasensprung Pneumonie Empyem der Pleurahöhle Vitium cordis	33 = 6,74 %
1750 b. 2000 g	29 = 5,75 %	4 = 0,79 %	5 = 0,99 %	5 = 0,99 %	—	Tiefer Placentarsitz Pneumonie 2mal Nabelschnurumschl. Vorzeitige Placentarlösung	46 = 9,12 %
2000 b. 2250 g	18 = 3,57 %	4 = 0,79 %	5 = 0,99 %	8 = 1,58 %	2 = 0,39 %	Vorzeitige Placentarlösung Vorzeitiger Blasensprung	55 = 10,91 %
2250 b. 2500 g	25 = 4,96 %	6 = 1,19 %	3 = 0,59 %	3 = 0,59 %	1 = 0,19 %	2mal Phisis pulmonum Tiefer Querstand Dekomp. Mitralvitium	49 = 9,72 %
2500 b. 2800 g	7 = 1,38 %	—	—	2 = 0,39 %	1 = 0,19 %	—	36 = 7,14 %

Plazenta praevia, Eklampsie und Nephritis zwischen 1500 und 1750 g.

Auch das Material der Düsseldorfer Klinik bestätigt, daß die relativ häufigste Ursache des intra- oder extrauterinen Absterbens der Frühgeburtskinder die Lues ist. 23,2% der Mütter der gesamten 645 Frühgeburten waren nachweislich luetisch infiziert.

Tabelle VII

Jahr	Zahl der Frühgeburten	Wa.-R. der Mutter positiv	Lues anam. oder durch Lues d. Kindes erwiesen	Lues der Mutter insgesamt
1912	32	8	1	9
1913	31	8	—	8
1914	24	7	—	7
1915	32	7	2	9
1916	44	5	—	5
1917	27	6	4	10
1918	36	5	2	7
1919	50	14	1	15
1920	78	16	3	19
1921	90	17	3	20
1922	70	13	3	16
1923	58	9	1	10
1924	51	6	2	8
1925 bis inkl. 31. Mai	22	5	2	7
	645	126	24	150

Tabelle VIII

Luetische Frühgeburten	Gesamtzahl	7. Monat	8. Monat	9. Monat
Totgeburten	80	20	38	22
In der Klinik gestorben . .	39	5	14	20
Nach der Entlassung gestorben	11	3	4	4
	130	28	56	46

17 der restlichen 20 Kinder gehören zu den 170 lebend entlassenen Frühgeburten, deren Verbleib nicht zu ermitteln war, die übrigen 3 leben.

Von den 645 Frühgeburten hatten also 150 Mütter, die mit Sicherheit eine luetische Infektion durchgemacht hatten = 23,2%. Aus Tabelle VIII geht hervor, wie außerordentlich schlecht die Lebensprognose der Kinder luetischer Mütter ist. Die meisten luetischen Föten wurden im 8. Monat geboren. Dies stimmt mit den Angaben von Trinchese und Nau überein. 22,2% entfielen auf den 7. Monat, 44,4% auf den 8. Monat, 36,5% auf den 9. Monat.

Bezogen auf die Gesatmtzahl der Totgeburten unter den frühgeborenen Kindern betrug die Mortalität durch Lues 41,8%.

Von den 158 Frühgeburtskindern, die noch während des Klinikaufenthaltes starben, waren 39 der Todesfälle = 24% auf Lues zurückzuführen.

Von den 120 Kindern, deren Verbleib ermittelt werden konnte, starben nach der Entlassung innerhalb des ersten Lebensjahres an den Folgen des luetischen Infekts 9,15%.

Abgesehen von dem hohen Prozentsatz, der durch Lues erzeugten Totgeburten waren von den Gesamtsterbefällen der frühgeborenen Kinder, soweit sie ermittelt werden konnten, noch 25,51% durch Lues bedingt.

Unter den 120 lebend entlassenen Frühgeburtskindern, deren Schicksal zu erfahren war, befanden sich nur drei lebende kongenital luetische Kinder. Alle drei entstammten dem 9. Monat, 2 von ihnen hatten das erste Lebensjahr noch nicht vollendet.

Fournier behauptet, daß bei luetischen Frauen Zwillingsschwangerschaft häufiger sei als bei nicht luetischen. Bei den 35 Müttern, die in der hiesigen Frauenklinik mit Zwillingen niederkamen, ergab nur ein Wa-R. eine leichte Hemmung, und bei einer anderen Patientin war Lues anamnestisch zu eruieren. In den übrigen 33 Fällen

war die Annahme einer Lues durch kein Verdachtsmoment zu rechtfertigen.

Die häufig in der Literatur wiederkehrende Behauptung, daß die Prognose der 7 Monatskinder luetischer Mütter besser sei als die der 8 Monatskinder, läßt sich nach dem Material der Düsseldorfer Klinik nicht bestätigen.

Zusammenfassend ergibt sich, daß die Lebensprognose frühgeborener Kinder schlecht ist.

Von den 645 Frühgeburten, die nahezu sämtlich spontan geboren wurden, kamen 191 = 29,6% tot zur Welt. 41,8% der Totgeburten waren durch Lues bedingt.

In der Klinik starben noch 158 = 34,8%.

65,2% verließen also noch lebend die Klinik.

In 176 Fällen war es nicht möglich, eine Nachricht über das weitere Ergehen des Kindes zu erzielen.

Von den 120, über deren Schicksal näheres zu erfahren war, starben noch 36 im Laufe des ersten Lebensjahres.

Insgesamt belief sich also die Zahl der Todesfälle im ersten Jahre auf 194 = 69,7%.

Eine bestimmte Abhängigkeit der Gesamtsterblichkeit im Sinne der Abnahme bei steigendem Geburtsgewicht der Kinder war zu ermitteln.

Von den restierenden 84 Kindern haben 10 das erste Lebensjahr noch nicht erreicht, 2 starben nach Ablauf ihres ersten Lebensjahres.

Also betrug die Gesamtmortalität 196 von 278 Kindern = 70,5%. 50 = 24,51% der Todesfälle post partum waren dabei durch Lues der Mutter bedingt. 11,73% durch Plazenta praevia. 6,63% durch Eklampsie, 4% durch Nephritis, 11,22% waren auf Lebensschwäche des Kindes zurückzuführen.

Auch bei dem Material der hiesigen Klinik zeigte sich die geringe Resistenz der Frühgeborenen gegenüber

Erkrankungen der Atmungs- und Verdauungsorgane. Die Mehrzahl der Kinder lernte erheblich später laufen wie rechtzeitig geborene. Die Widerstandskraft aber blieb auch im späteren Leben bei zahlreichen Kindern herabgesetzt, relativ hoch war der Prozentsatz der schwächlichen und der in der geistigen Entwicklung zurückgebliebenen Frühgeborenen.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Professor Dr. Pankow für die freundliche Überlassung der Arbeit, die liebenswürdige Durchsicht und zahlreiche Anregungen und Herrn Dr. Neugarten für mancherlei Hinweise meinen aufrichtigsten Dank aus.

Literaturverzeichnis.

A. Zeitschriften.

Abkürzungen:

Z. G. = Zentralblatt für Gynaekologie.

M. G. G. = Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie.

G. R. = Gynaekologie Rundschau.

Ahlfeld: Z. G. Bd. 26 p. 538.

Bab: Z. G. Bd. 33 p. 1535.

v. Bagger Ivergensen: Über künstl. Frühg. b. Beckenenge M. G. G. Bd. 36 p. 13.

Bahr: Z. G. Bd. 24 p. 450.

Baker-Spalding: Z. G. Jahrg. 1922. p. 1967.

Beyermann: M. G. G. Bd. XIII. p. 808.

Bollenhagen: Z. G. Bd. 24 p. 558.

Brand: Monatsschrift für Kinderheilk. Bd. 27 p. 209 Das Schicksal der Frühgeburten.

Brenke: Inaug. Dissert. Königsberg Statist. Erhebg. über 300 Frühgeburten.

Brundieck: Z. G. Bd. 25 p. 236.

Budin: Z. G. Bd. 21 p. 75.

Buecheler: Z. G. Jahrg. 1911. p. 1562. — M. G. G. Bd. 34 p. 598. Über die Lebensaussichten der kleinsten Früchte.

Charpentier: Z. G. Bd. 21 p. 75.

Cuvrey: Z. G. Bd. 22 p. 1009.

Delestre: Z.G. Bd. 25 p. 1155.
Diescher: Z.G. Bd. 13 p. 496.
Dirner: Z.G. Bd. 15 p. 148. — Z.G. Bd. 27 p. 1448.
Dohrn: Z.G. Bd. 18 p. 271.
Dreyer: M.G.G. Bd. 34 p. 383. Über Syphilis in der Schwangerschaft.
Eicke: Z.G. Bd. 33 p. 1409.
Etienne: Frommel Jahresbericht d. G. u. G. Einfluß d. Lues auf d. Verlauf der Schwangerschaft.
Finkener E. u. Neugarten: Arch. für Gynaekologie Bd. 122 H. 1/2 p. 341—405. Über die Wassermannsche Reaktion unter der Geburt.
Fleischl: Z.G. Bd. 28 p. 757.
Fournier: Heriditäre Syphilis.
Gilbert: Z.G. Bd. 13 p. 861.
Graefenberg: Archiv f. Gynaek. Bd. 87 p. 190. Der Einfluß der Syphilis auf die Nachkommenschaft.
Hannes: Z.G. Bd. 33 p. 549. — M.G.G. Bd. 37 p. 518.
Heinricius: Z.G. Jahrg. 1907. p. 702.
Heller: Z.G. Bd. 28 p. 557.
Heymann: Z.G. Bd. 24 p. 556.
Heynemann: Ergebnisse der G. und G. Bd. 3 p. 40 Vererbung der Syphilis.
v. d. Hoewen: G. R. Bd. IX. p. lol Syphilis u. Schwangerschaft.
Hornung: Z.G. Jahrg. 1920. p. 1222. Beitrag zu der Beziehung zwischen Syphilis und Schwangerschaft. — Ergebnisse d. G. und G. Bd. 8. S. 139. Lues und Schwangerschaft.
Hucklenbroich: Z.G. Bd. 19 p. 957.
Hunziker: Z.G. Bd. 28 p. 1499.
Jacoby: Z.G. Bd. 28 p. 1527.
Jordan: Americal Journal of obstr. 1878.
Jung: Z.G. Bd. 33 p. 348.
Kehrer: Z.G. Jahrg. 1923. Frühgeburtenstatistik mit kong. Lues.

Keitler u. Pernitza: Z.G.B. 24 p. 1318.
Kroemer: M.G.G. Bd. 20 p. 1901.
Kupferberg: Z.G. Bd. 33 p. 1553.
Kuttner: Frommel Jahresb. d. G. u. G. Jahrg. 1901. p. 680.
Lambrecht: Z.G. Bd. 19 p. 273.
Leonhardt: Z.G. Jahrgang 1912. p. 1380.
Lomer: Z.G. Bd. 9 S. 90.
Lorey: Archiv f. Gynaek. Bd. 71 p. 322. Die Erfolge der künstlichen Frühgeburt.
Maygrier: Z.G. Bd. XXX. p. 379. — G.R. Bd. III. p. 43 Elevage et survie des prétures nés a la Maternité de la Charité.
Maygrier u. Schwab: Z.G. Bd. XXX. p. 83.
Mevis: Zeitschrift f. G. u. G. Bd. 4 p. 10. Über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett Syphilitischer.
Miller: Z.G. Jahrg. 1912 p. 1781.
Mingelen: M.G.G. Die Lebensaussichten der Frühgeborenen.
Moir: Z.G. Bd. 22 p. 517.
Möller: Z.G. Jahrg. 1907, p. 1260.
Mracek: Z.G. Bd. 27 p. 1087.
Napier: Z.G. Bd. 15 p. 1060.
Nau: Marburg Inaug. Dissert.
Neugarten: Z.G. Jahrg. 1924. Lues u. Gravidität Bd. IV. S. 205.
Neugebauer: M.G.G. Bd. XX. p. 107.
Ostreil:: M.G.G. Bd. 22 p. 45. Über die Vitalität frühg. Kinder.
Pankow: Archiv f. Gynaekologie Jahrg. 1923. Bd. 120 p. 125.
Pape: Z.G. Bd. 26 p. 1413.
Pfaundler: Angeborene Lebensschwäche, ersch. in Döderlein Handbuch der Geburtsh.
Pinard: Z.G. Bd. 16 p. 88.

Planchu: Z.G. Jahrg. 1912. p. 1717. — G.R. Bd. 7 p. 642.
Queirel: M.G.G. Bd. 9 p. 136.
Raschkow: Z.G. Bd. 26 p. 474.
Reiche: Z.G. Jahrg. 1917 I. p. 493 Lues cong. b. Frühgeb. — Z.G. Jahrg. 1917. II. p. 875. — Ergebnisse d. G.G. Fragen des Wachstums u. d. Lebensaussichten sowie Pflege und natürl. Ernährung v. Frühgeburten. — Zeitschrift für Kinderheilk. Bd. 12 p. 369. Das Wachstum der Frühg. i. d. 1. Lebensmonaten.
Reynier: Z.G. Bd. 28 p. 1499.
Riehl: Z.G. Bd. 25 p. 1093.
Roemheld: Z.G. Bd. 19 p. 1051 Habituelle Früh-U. Fehlgeburten.
Rosniski: M.G.G. Bd. 18 p. 422. Über die zeitl. Grenzen der uterin. Syphilisinfektion.
v. Rott: Die Lebensaussichten kleinster Frühg., ersch. 1913 in „Der Frauenarzt".
Saenger: M.G.G. Bd. 46 p. 423 Serolog. Untersuchung über die Erkennung u. Häufigkeit der Syphilis bei Gebärenden.
Santi: Z.G. Bd. 15 p. 1035.
Sarwey: Z.G. Bd. 21 p. 816.
Schmitt: Zeitschrift f. G. und G. Jahrgang 1919. p. 382. Über die Lebensaussichten unreifer oder schwach entwickelter Neugeborener.
Schödel: Z.G. Bd. 25 p. 1187.
Schönberg: Z.G. Bd. 15 p. 31.
Seropian: Z.G. Bd. 30 p. 864.
Seuten: i. Frommel I. d. G. u. G.
Silbermann: Z.G. Bd. 27 p. 504.
Skorscheban: Z.G. Bd. 24 p. 1110. — M.G.G. Bd. 11 p. 323.
Soli: Z.G. Bd. 27 p. 1449.
Solovij: Z.G. Bd. 30 p. 1430.
Studer: Z.G. Bd. 22 p. 1009.

Taubert: Z.G. Bd. 15 p. 824.
Toerngreen: M.G.G. Bd. 18 p. 417.
Trinchese: Beiträge zur Geburtsh. u. G. Bd. 18 p. 201. Über den Zeitpunkt der luet. Infektion des Foetus und dessen klin. Bedeutung.
Villemin: Z.G. Bd. 21 p. 75.
Wall: M.G.G. Bd. 37 p. 456. Über die Weiterentwickelung frühgeborener Kinder.
Weber: M.G.G. Bd. 36 p. 134.
Wölflinger: Z.G. Bd. 19 p. 1347.
Ylppö: Pfaundler-Schloßmann Handbuch d. Kinderheilk. Pathologie der Frühgeborenen einschließlich der debilen und lebensschwachen Kinder.

B. Lehrbücher.

1. Döderlein, Handbuch der Geburtshülfe.
2. Heubner, Lehrbuch der Kinderheilkunde.
3. Jaschke-Pankow, Lehrbuch der Geburtshülfe.
4. Pfaundler-Schloßmann, Handbuch der Kinderheilkunde.
5. v. Winkel, Lehrbuch der Geburtshülfe.

Lebenslauf.

Ich, Elli Schmitz, wurde am 25. Oktober 1897 zu Aachen (Kreis Aachen) als Tochter des Fabrikanten Walther Schmitz geboren. Ich erhielt die Reife für Prima an der Studienanstalt (Realgymnasium) der Viktoriaschule zu Aachen. Darauf trat ich als Lehrling in eine Apotheke ein, bereitete mich aber während dieser Zeit durch Privatunterricht zur Reifeprüfung vor, die ich am 15. November 1918 zu Aachen an der Hindenburgschule (Abteilung Oberrealschule) ablegte. Nach bestandenem Pharmazeutischem Staatsexamen meldete ich mich zur ärztlichen Vorprüfung in Rostock im Juli 1922. Die ärztliche Prüfung bestand ich in Düsseldorf im Mai 1925. Vom 1. Juli ab war ich als Medizinalpraktikantin an der Kinderklinik (Abteilung Infektion) tätig.